

SVERIGES ENDA RIKTIGA TIDNING FÖR AMIGA-ÄGARE

# DATOR

## Magazin

4 NOV – 18 NOV 1993

NR 19 ● ÅRGÅNG 8

PRIS 20 kr (inklusive moms)

Norge 24 kr ● Finland 22 FMK



**Extra dator-  
spelstidning**

**Lär dig  
desktop  
publishing**

**Över 40  
gratisprogram  
till Amiga**

**Han byggde  
sin egen  
flygsimulator**

**Vi  
betygsätter  
BBS:er**

**Två  
ritprogram  
testade**

**Lär dig  
verktygen  
i Bars&Pipes**



TIDSAM 0563-19



19

7 388056 302006



# STÖRST ÄR STARKAST!

Karlberg & Karlberg har de bästa lösningarna till din **AMIGA®**

Great Valley Products haft de teknologiskt ledande tillbehören och expansions produkter sedan 1988.  
Vi har hela tiden erbjudit tillbehör av högsta kvalitet för Amiga... utan undantag!

**EGS 28/24 SPECTRUM™** Passera AGA grafiken med detta realtids, 24-bitars, true-color grafikort. Programmerbara upplösningar upp till 1600x1280! 800x600 i 24-bitars. Vi inkluderar en genomföringskabel för dig som endast vill använda en monitor. De flesta programmen är bara att köra, du får även med EGS-paint som en bonus! Unna dig själv ett professionellt grafikort till din Amiga i dag och se vad du har missat.



**TBC Plus™** Denna professionella tidhaskorrigerare (TBC) använder state-of-the-art 8-bit 4:2:2 video-signal behandling... PLUS du får en realtids video framegrabber samt frame-buffer på 16.7 milj färger... PLUS det ingår en full EBU/SMPTE tidkods mottagare/generator... PLUS denna otroliga produkt har transkoder för komposit och Y/C ingångar... PLUS en 3-kanals video-switcher (komposit och Y/C)... PLUS programmerbara video special-effekter!



**Performance Series™** Vid 50 MHz kan du äga den snabbaste Amiga 1200 i världen! Installera upp till 32MB höghastighets 32-bit RAM. Med den ytterligare kraften från en 50MHz FPU så har dina flyttasoperationer aldrig varit snabbare. En enkel inkoppling i luckan under Amiga 1200 påverkar inte din garanti. Med din Series II så har du även tillgång till vår speciella expansionsport. Lägg till det snabbaste Amiga 1200 SCSI interfacet med A1291 SCSI-kit! Kopplas helt enkelt in på baksidan. Mer expansioner kommer!

**Image FX™** Totalt integrerad bildbehandling, detta är det enda bildbehandlingsprogrammet du någonsin kommer att behöva PUNKT Detta är den professionella lösningen som inte bara ger dig konvertering mellan olika bildformat såsom TIFF, GIF och TARGA, med också ett fullfjädrat, 24-bit, realtids rit och touch-up program. Se arbetet du gör medan du gör det! Kantintoning, allkanal, CMY/HSV/YUV/YIQ operationer, inbyggt scanner-stöd, regionshaderad bildbehandling. Allt medföljer! Nu i ny ännu bättre version 1.3!

**G-Lock™** Sammanställ live video, ljud och Amiga grafik och gör det på vilken Amiga som helst. Bli inkopplad med videovärlden med vår inbyggda transkoder för att konvertera video-in till komposit, Y/C (S-VHS), RGB eller YUV ut! Fullt stöd för AGA systemen samt 'klassiska' Amiga 500, 2000 och 3000. Enkelt användarinterface gör denna produkt lättnad och lättstyrd. SCALA™ användare kan även använda en EX-modul för att använda G-Lock i sina multimedia applikationer. Med G-Locks dubbla ljudingångar blir detta det bästa valet för din Amiga!

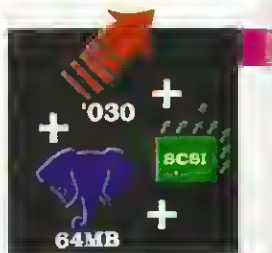
**IV-24™ 2.0 - Det ultimata genlocket** Detta är vad du har sökt efter - det professionella genlocket för Amiga 2000, 3000 eller 4000. Denna hårdvarulösning är det krispigaste och renaste video-genlocket för Amiga. Med möjligheter för RGB, komposit, SVHS, Betacam och M-II kompatibla in- och utgångar. Kortet har även 24-bit, 16.7 milj färgers framebuffer och realtids framegrabber/digitizer, detta är genlocket varje professionell användare behöver. Kraftfull mjukvara medföljer som kompletterar denna produkt till det ultimata genlocket

**DSS8+™** Helt överlägsen! Detta är det tystaste, mest professionella och snyggaste digitala 8-bit ljud-samplern som finns. Monterad i stöttälig genomskinlig plast. Detta är Amiga samplern du vill äga! Den mångsidiga 'Digital Sound Studio' mjukvaran inkluderar ett flexibelt program för sampling, editering, komponering, stereoljud uppspelning samt tillverkning av musik i .MOD format



## G-Force '030 Combo™

GVP's klassiska Combokort accelererar din Amiga 2000 till nya höjder! Detta integrerade system placeras i processor sloten i din dator och ökar prestandan dramatiskt. Installera enkelt 16MB (4x4MB) eller 64MB (4x16MB) av 32-bitars snabbminne. Du får expansion och mångsidighet av vårt kraftfulla SCSI interface som låter dig ansluta upp till 7 enheter såsom hårddiskar, SyQuest löstagbara media och CD-ROM. G-Force '030 finns i två versioner 25 eller 40MHz. Upplev känslan av G-kraft i dag.



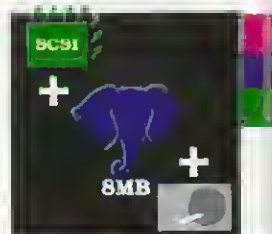
## G-Force '040/33 Combo™

Den klassiska Combokort när den är som bäst! Dina applikationer kommer att blixta med den extrema kraften i en 33MHz 68040 processor. Ge denna muskeln lite utrymme att flexa med 16MB (4x4MB) eller 64MB (4x16MB) av 32-bitars snabbminne. Givetvis är vårt vinnande SCSI interface inbyggt för maximal prestanda och vi inkluderar även en extra parallellport samt en buffrad höghastighets serieport.



## 4008 SCSI™

Öppna SCSI världen med detta lättnastillerade kortet. Få genast access till hundratals av tillbehör såsom hårddiskar, SyQuest löstagbara media eller CD-ROM. Addera upp till 7 enheter till din Amiga 4000. Som ledaren sedan 1988 av Amiga tillbehör och teknologi, lämnar vi fortfarande stöd för A2000 ägare såsom en expansionsmöjlighet med 8MB RAM-minne på kortet. Avancerad ytmonterad teknologi tillåter användaren att montera 3.5" drive direkt på kortet. Unna dig GVP SCSI!



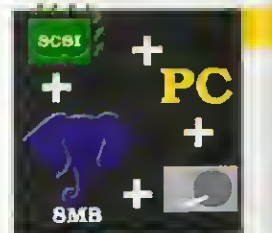
## ioExtender™

Känner du dig inlöst? Låt GVP vidga dina vyer med den lättnastillerade ioExtender'n. På ett kort hittar du en extra parallellport som låter dig exempelvis ansluta en skrivare och en digitizer (såsom DSS8+) samtidigt. Inga mera stökiga, opålitliga switch-boxar. Vi inkluderar två, ja det är rätt, två höghastighets FIFO buffrade serieportar. Ingen mer förlorad data eller överbelastad dator när du överför via modem (på hastigheter upp till 57,600!). Frigör dina portar och återfå prestandan i din Amiga med ioExtender!



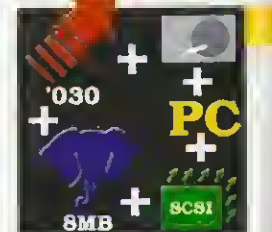
## GVP A500 HD8 plus™

GVP's storsäljare HD8 ger dig både minnes-expansionsmöjligheter med upp till 8MB och SCSI interface för anslutning av exempelvis hårddisk. Du har även en expansionsport i hårddisken för monteringen av ett PC286-kort som ger dig PC-emulering!



## PC286™

Detta kort ger dig en 512 KB 16MHz IZ-PC286 i din Amiga! Behöver du mer PC-minne kan du låna lite från ditt Amiga-minne, du kan även låna Amigans diskettstation och läsa 720KB-PC disketter och du kan givetvis dela Amiga-hårddisken för PC-program!



## GVP A530™

Känner din Amiga 500 för slö? Här finns lösningen! Med denna expansion får du inte bara 32-bitars snabbminne samt SCSI, utan även 40MHz 68030 och möjlighet att montera matematikprocessor. Med denna expansion kan du även köra det riktigt krävande programmen på en Amiga 500. Expansionsport för PC286-kortet finns även i A530!

## KARLBERG & KARLBERG AB

237 91 BJÄRRED

Tel. 046 · 47 450

Fax 046 · 47 120

Fotosatt hos JustNu Tryck i Lund med hjälp av Professional Page och Professional Draw  
DMz 18-93

KARLBERG



KARLBERG

## Prenumerations-service:

Titel Data AB  
112 86 Stockholm  
Tel: 08-652 43 00  
Vardagar klockan 08.30-12.00,  
13.00-16.30

## Prenumerations-priser:

Sverige och Norden:  
Helår (22 nr) 360 kr  
Halvår (11 nr) 195 kr  
Kortid (7 nr) 128 kr  
För prenumeration utanför Norden  
tillkommer kostnad för flygfrakt

## Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm  
Besöksadress: Industrigatan 2A  
Tel: 08-692 01 40  
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)  
BBS: 08-654 99 50

### Chefredaktör och ansvarig utgivare:

Christer Rindeblad  
Redigering:  
Jas Hüss  
Lasse Zernell  
Festredaktör:  
Peter Kerschbaumer  
Sekreterare:  
Kristina Malm

## Medarbetare i detta nummer

Digital Illusions, Brad S. Christer  
Bau, Mac Larsson, Bengt Dahlström,  
Aaders Ramsay, David Ekholm,  
Niklas Lindholm, BBS-patrullen,  
Björn Knutsson, Sien Ekedahl,  
Aaders Reuterswärd.

## Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB  
VD: Gunnar Netz  
Ekonomischef: Björn Sandberg  
Annonschef: Göran Backman

## Företags-annonser:

Annonskontakten AB  
Att: Björn Wenström  
Nybodagatan 1  
171 42 Solna  
Tel: 08-83 09 15  
Fax: 08-27 37 35

## Rippling och tryck:

Rippling: Melanders Fotosätter AB,  
Sihlm  
Repro: Valör Repro, Bromma  
Tryck: Hedemora-bladet,  
Vikmanshyttan

ISSN: 0238-3379  
Eftertryck förbjuds utan skriftligt  
tillstånd från tidningen. För ej  
beställt material ansvarar ej.  
Prislagare i av tidningen anordnade  
tävlingar ansvarar själv för eventuell  
vinstskatt

Omslagsfoto: Göran Håkansson

Medlem av



# Mässan är här – då försvinner Amiga 600

# D

en 5 november startar årets viktigaste mässa för  
branschen – Spel&Dator-93 i Stockholm. Förra året lockade  
Spel&Dator, som är ett samarrangemang mellan  
Sollentunamässan och Datormagazin, över 33.000 besökare.

I år hoppas vi på närmare 40.000 besökare. Efter förra årets  
succé flockas nämligen utställarna kring mässan som därför har  
mer än någonsin att erbjuda besökarna.

I år finns vi också dubbelt representerade. Förutom  
Datormagazins monter finns också vår nya systertidning High  
Score på plats i en egen monter.

Spel&Dator är en viktig mässa på flera sätt. Dels för att den  
ger allmänheten en möjlighet att se och jämföra produkter. Men  
också som en termometer över branschens  
hälsotillstånd. Det är exempelvis intressant och förvånande att  
se att varken Atari eller Apple är representerade på mässan.  
Vad händer med deras ambitioner att slå sig in på  
privatmarknaden?

Commodore däremot finns givetvis på plats som vanligt. Men  
vad är det man kommer att visa besökarna?

Strax före mässan meddelade nämligen Commodore att man  
slutar saluföra Amiga 600! Kvar i privatsortimentet finns nu  
bara Amiga 1200 samt CD32.

Commodores tyngsta maskin, Amiga 4000, kan numera  
prismässigt (ca 18.500-26.500 kr för dator med färgskärm)  
betraktas som en ren proffsmaskin som ska säljas till företag.

Beslutet att droppa A600 har väckt stor förvåning i  
branschen. Det var en maskin som saknade konkurrens  
prismässigt och som sålde bra fram till nedläggningen. Beslutet  
innebär att det i Sverige är omöjligt att köpa en hemdator för  
under 4.000 kronor!

Commodore satsar med andra ord allt på att Amiga 1200 och  
CD32 ska lyckas. Att CD32 kan bli en stor framgång är nog de  
flesta ense om idag. Men kan A1200 verkligen hävda sig mot  
alla de billiga PC och Mac som översvämmar marknaden? Med  
85 Mb hårddisk och en bra färgskärm blir A1200 dyrare än en  
fullt utrustad Mac Performa 400 eller en billig IBM PS/1. Det  
kan knappast vara vettigt! Redan Amigafrälsta är säkert  
beredda att betala för alla de fördelar de får med Amigan. Men  
nya konsumenter som inte känner till Amigan, knappast.

Med de knappa marginaler som Commodores återförsäljare  
har finns det inte eller utrymme för några prissänkningar i det  
ledet. Commodore måste själva ta sitt förnuft tillfång och  
sänka sina priser både på A1200 och A4000.



Christer Rindeblad,  
chefredaktör





24

36

35

16 & 42

23

44



Tävlingen är avgjord och ännu en Amigaägare har sett dagens ljus. Vem och varför? Se sid 7

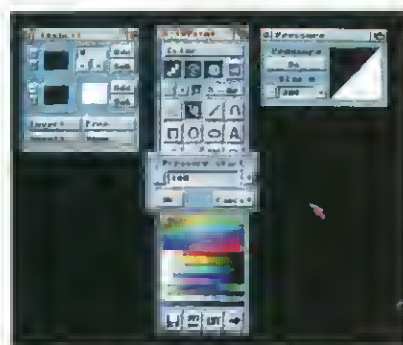
NYHETER

Amiga 5000 avslöjas 6

Amiga 600 läggs ned 8

Den enda hemdatorn som kostade under 4000 kronor försvinner från marknaden. Commodore har nämligen plöstsligt beslutat att lägga ned Amiga 600

Han vann en A 1200 9



Programmet som alla vill ha men som ing- en haft råd med har blivit prisvärt. Sid 42

TEST

Helt enkelt briljant! 16

Brilliance är ett ritprogram med många finesser och smarta verktyg.

Ett ritprogram att synas med 42

TV-Paint är programmet som gäller för den som jobbar professionellt. Nu har en drastisk pris-sänkning gjort det intressant även för privatper- soner.



Funderat över vad DTP är?. Hitta sva- ret och gör ett kassettfodral. Sid 24

WORKSHOP

Bars&Pipes bästa verktyg 23

Lär dig några användbara tricks i musikprogram- met Bars&Pipes.

DTP till vardags 24

Gör ett kassettbandsfodral och lär dig samtidigt lite desktop publishing.

PROGRAMMERING

DI:s dagbok 10

Killarna på Digital Illusions har börjat känna på vad kändisskap kostar. Men en och annan loga- ritm har också blivit räknad.

Spel och snabba planeter 20

Mac Larsson presenterar tre små program skriv- na i AMOS. Bland annat beskrivs ett 30 rader långt program som visar hur planeterna rör sig i solsystemet.



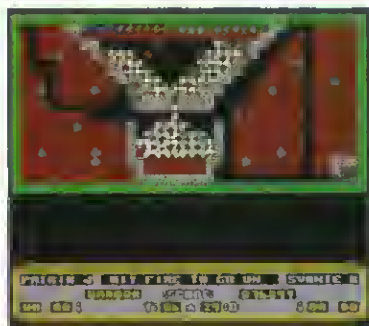
Finn två fel. Med ritpro- gram- met Brillian- ce kan man snabbt och enkelt lägga till och ta bort detaljer. Sid 16



Flygsimulatorer är i och för sig festliga. Det är kata-pultstolar också. Johan kombinerade dem. Sid **44**



Nu har grabbarna På Digital Illusions börjat bli riktigt kända. Läs deras egen dagbok. Sid **10**



Menyer är kul. Kolla in popper förstår du varför. Diamanter är kul. Kolla in sid **39** så förstår du varför.



Ny läcker bild ställs ut på Galleriet. Kan du göra det lika bra eller bättre? Sid **41**

#### KOMMUNIKATION

### BBS-patrullen testar Smaug 35

Datormagazin undersöker standarden hos de svenska BBS:erna. Är Sysopen trevlig? Har den många gäster? Är den värd att prova?

#### PD

### Fishar 36

40 fräscha fishar

### Gå på diamantjakt 39

Kommer du ihåg Boulderdash – spelet där man ska leta diamanter och undvika att få dom i huvudet? Nu finns ett liknande men bättre spel på Fish.

#### REPORTAGE

### Flygsimulatorens som slår det mesta 44

Johan, 25, tyckte att tangentbordet var väl torftigt när han körde flygsimulatorer. Så han byggde en egen simulator. Med en riktig katapultstol.

#### FASTA AVDELNINGAR

### Ledaren 3

Chefredaktören kommenterar det senaste inom Amigavärlden.

### Back-Chat 12

Seriöse Brad S. diskuterar romantik.

### Serier 28

### Baknummer 31

Missat ett nummer av DMz? Lugn, det kan finnas i lager.

### Expertpanelen 32

DMs experter utreder bland annat vilken sampler som är bäst.

### Insändare 40

### Galleriet 41



# Amiga 5000 blir tio gånger snabbare – och dyrare

**Nu är det bekräftat!**

**Amiga 5000 blir en multiplattformsdator som man kan köra både Windows NT och Mac:ens operativsystem på. Lanseringen sker sommaren 1994.**

**Det avslöjade Commodores engelske VD David Pleasance nyligen i en intervju för en engelsk tidning.**

Rykten och spekulationer om Commodores nya Amigamodell har cirkulerat länge i främst utländska datortidningar. Men som vanligt har Commodore dementerat allt och vägrat att släppa några officiella uppgifter.

Men nu har engelska Commodores nya VD David Pleasance, känd för att läcka hemliga uppgifter, tagit bladet från munnen. I en intervju för engelska Amiga Format avslöjar han det mesta om Amiga 5000.

Enligt David Pleasance handlar det

om ett helt nytt steg i utvecklingen av Amigan. Commodore har övergett tanken på att göra en bakåtkompatibel maskin (program till nya A5000 kommer inte att fungera på äldre Amigamodeller). Istället satsar man på att bygga en RISC-baserad Amiga som ska kunna konkurrera med andra plattformar baserade på RISC- och Pentium-processorer. På A5000 ska man också kunna köra Windows NT och därmed t.ex. PC-applikationer som fungerar med det. Men på en A5000 går programmen fem gånger snabbare än på en Pentium-PC.

– Teoretiskt kan vi stoppa in MAC-kretsar i den och köra MAC-program, uppger David Pleasance. Vi satsar på en dator som ska vara öppen för allt. Amiga 5000 får också helt nya grafik-kretsar kallad Trippel-A som har tio gånger högre prestanda än dagens AGA-kretsar som sitter i A1200 och A4000.

A5000 finns dock bara som prototyp. Först nästa sommar kommer den att lanseras. Priset blir också högt. Det är ingen dator för privatbruk. Priset lär hamna på samma nivå som en Pentium-PC, alltså 30-40.000 kronor.

– Men på slkt utrytningar vi givetvis tekniken även på vanliga billiga Amigamodeller också.

**Christer Rindeblad**



**Commodores engelske VD David Pleasance avslöjar allt om nya A 5000.**

## Storsuccé för Londonmässan

Elektronikmässan Live-93 i London rapporteras ha varit en succé med cirka 140 000 besökare. Nästa år ska mässan flyttas till Earls Court vilket gör att den blir nästan dubbelt så stor. Dessutom ska mässan förlängas till sex dagar.

## Opal Vision i Sverige

Den 10. till 12. november är det dags för "Ljus, ljud och bild"-mässan i Sollen-tuna norr om Stockholm. Där visas mycket nytt för multimedia- och videoanvändare. Bland annat har Karlberg & Karlberg bjudit in företaget Centaur som kommer att visa de nyaste tillbehören till grafikortet Opal Vision. Vidare så kommer RGB Software från USA att visa AmiLink, ett professionellt videoeditorings-system.

# 21-årig piratkopierare fast med 4000 disketter

**Den 13 oktober slog polisen till mot en misstänkt 21-årig piratkopierare i Åkersberga.**

**4 000 disketter och 5 datorer beslagtogs.**

**21-åringen har medgett att han kopierat och sålt datorspel och program.**

Dimik (Datorprogramföretagens Intresseförening Mot Illegal Kopiering) samlar systematiskt information om försäljning av illegall kopierade spel och program från olika källor. Två killar från

Åkersberga var enligt Dimiks mening ett par av de mest framträdande försäljarna.

Den 1 september skickades Dimiks anmälan till åklagarmyndigheten i Danderyd. De bifogade listor och utdrag från disketter och hävdade att de spel de två sålde var piratkopierade från upphovsmän knutna till Dimik. Polisen bedömde att bevisen mot den ene datapiraten var så övertygande att de slog till mot honom. Vid tillslaget tog polisen drygt 4.000 disketter med program och 5 Amiga- och Ataridatorer. Den 21-åringe killen medgav att han sålt och bytt till sig olika piratkopierade spel och program. Mot den andre anmälde killen fann de inte bevisen lika övertygande och då denne inte var hemma när polisen sökte honom gjordes ingen husrannsakan.

– Vi såg det som vår främsta uppgift att sätta stopp för verksamheten och det har vi lyckats med. Även om den andre sysslat med sådan verksamhet, vilket vi inte vet om han gjort, så anser vi att piratkopieringen är stoppad just nu, säger Dve Naslund vid polisens bedrägerirotel.

Polisen kommer nu att gå igenom det beslagtagna materialet för att fastställa vilka upphovsmännen till programmen är.

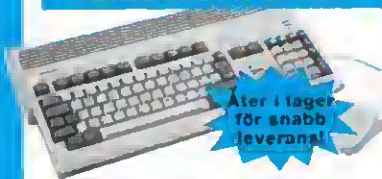
– Det är nu åklagarens uppgift att avgöra om den gripes erkännanden ska ligga till grund för ett åtal eller om vi ska gå vidare med det här och undersöka hur stor omfattningen egentligen varit, säger Naslund.

**Thomas Gustavsson**

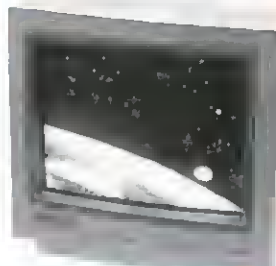
**Datamagazin 19•93**

# Bäst på datorer och tillbehör!

## AMIGA DATORER



**Amiga 1200** 2 Mb RAM, mus och Workbench 3.0 .....**4.499:-**  
**Amiga 4000-030** 2 Mb RAM och 85 Mb HD .....**15.999:-**  
**Amiga 4000-040** 6 Mb RAM och 120 Mb HD .....**23.999:-**  
**Amiga 4000-040** 6 Mb RAM och 200 Mb HD .....**24.999:-**



## BILDSKÄRM

**1940** Till A1200/4000 14" .....**3.999:-**  
**1942** Till A1200/4000 14" .....**4.999:-**

## PROGRAM

**Pro Draw + Pro Page** .....**2.499:-**  
**SuperBase Personal 4** .....**999:-**  
**SuperBase Pro 4** .....**2.399:-**  
**Office v.3** AGA, Ny .....**1.499:-**  
**ImageFX** .....**2.499:-**  
**Trans Write** Svensk .....**399:-**

## HÄRDDISKAR

**60 Mb** OATC HD till A1200 .....**2.199:-**  
**85 Mb** GVP HD till A1200 .....**2.999:-**  
**85 Mb** AT-IOE HD .....**2.369:-**  
**120 Mb** GVP HD till A1200 .....**3.799:-**  
**240 Mb** SCSI HD .....**3.999:-**

## CD-SPELARE

**CD-32** Häftigaste spelmodulen någonsin! 32 b-tars maskin, 14 MHz, 2 Mb RAM och 16 milj färger. Joypad och 2 st spel medföljer .....**3.999:-**

## SPEL

**Jurassic Park** CD-32 .....**349:-**  
**Jurassic Park** .....**299:-**  
**Jurassic Park** AGA .....**299:-**  
**Elite 2** .....**299:-**  
**D/Generation** CD-32 .....**329:-**  
**Pinball Fantasies** CD-32 .....**399:-**  
**Robocod** CD-32 .....**379:-**  
**American Gladiators** .....**349:-**  
**Yo! Joe!** .....**239:-**  
**Civilization** AGA .....**449:-**  
**Syndicate** .....**369:-**  
**Combat Air Patrol** .....**399:-**  
**Goal!** .....**299:-**  
**Hired Guns** .....**449:-**

## JOYSTICKS



**Joypad** .....**29:-**  
**Bathandle/RedBall** .....**249:-**  
**Ergostick** .....**249:-**  
**Q-stick** .....**89:-**  
**Slik Stik** .....**129:-**  
**Tac-2** Fortfarande bäst! .....**149:-**  
**The Boss** .....**199:-**

**Vi ses på  
Spel & Dator mässan  
den 5-7 nov**

**DataBolaget Malmö AB**  
 Spångatan 11 • 211 44 Malmö  
 Telefon 040-12 26 00  
 Telefax 040-12 28 00

**Data  
Bolaget**

**Postorder  
040-12 26 00**

# Hur får du din bil såld?

*-Varje torsdag!*

## MOTOR BÖRSEN

**MOTORBÖRSEN, 112 85 STOCKHOLM**  
 Tel 08/692 01 70

©ORVESTO 1993

# Vann Du i vårt Gratislotteri ??

## Dragningslista

Lars Göran Brönell  
 Bengt Kylberg  
 Hårstudio HB  
 Förenade Ordningvakter  
 Kaggens Liva HB  
 Ove Andersson Kil 171  
 David Tistelgren  
 Johan Norrby  
 Marlin Roos  
 Puccel Ekman-Busato  
 Alla ovanstående har  
 vunnit en Joystick

Vill Du testa våra program, Läs  
 prislistan nedan och beställ  
 Demo-versionerna. Vill Du  
 ha mer information, Skicka  
 efter vår broschyr. Vi har  
 Svenska AMIGA program:  
 Skolprogram 75 kr/st (min 4st)  
 Bokföringsprogram  
 Registerprogram  
 Släktforskningsprogram  
 Krypteringsprogram.

## PRISLISTA

2 BOK3.3 DEMO .....25:-  
 3\* Omet Kruper 2.0 (Maskin) .....95:-  
 4 Räkneunga 2.0 (Träna matte) .....95:-  
 5 Svar På Tal 2.0 (Träna matte) .....95:-  
 6 Glosexperten 3.0 (Träna glosor) .....115:-  
 7 Läsunga (Lär Ditt barn läsa) .....95:-  
 8 Ai (Artif. Intelligens på skol) .....95:-  
 9 KALAH 2.0 (Mattespel) .....95:-  
 10 Multiplikationsexperten (Träna matte) .....95:-  
 11 Skrivmaskinsträning .....95:-  
 13 De4rknasätten (Träna matte) .....115:-  
 14 Meny (Komponerar din Middag) .....55:-  
 15 Fakturaprogram 1.3 med kundreg (1Mb) .....195:-  
 16 BOK3.3 Svenskt Bokföringsprogram (1Mb) .....95:-  
 17 REGISTER (1 Mb) .....395:-  
 18 SECURE (Krypteringsprogram) .....395:-  
 19 SECURE DEMO .....25:-  
 20 AnOrdning (Släktforskning) .....395:-  
 21 AnOrdning DEMO .....25:-

## PAKETERBJUDANDEN:

A: Minst 4 prog (2-15) .....295:-  
 B: Minst 5 prog (2-16) .....795:-  
 C: 15 prog (2-17) .....955:-  
 D: Alla prog (2-21) .....1555:-

Alla Priser inkl Moms.  
 4D Kr expeditionseavgift  
 tillkommer på alla order.

**ABRIS**

**DATA HB**  
 Celsiusgatan 8  
 43142 Mölndal  
 Tel 031-873131



## Virus på TV:n

Missat inte TV1-programmet om hackers och datavirus den 4 november!

Programmet ingår i Utbildningsradions TV-serie "Chips, fil och virus" som gått hela hösten och som riktar sig till nybörjare.

Datamagazin har fått en förhandstitt på avsnittet om hackers och datavirus. I programmet intervjuas bl.a. Datamagazins medarbetare Håkan Borgström som specialiserat sig på dataintrång.

Dessutom intervjuas tjänstemän på Datainspektionen om sin syn på dataintrång av s.k. hackers.

Även problemet med datavirus tas upp. I programmet berättar man vad datavirus är och hur man skyddar sig.

Räkna dock inte med några sensationella avslöjanden. "Chips, fil och datavirus" är avsedd för nybörjare och syftar bara till att ge grundläggande kunskaper om vanliga begrepp i datorvärlden.

Avsnittet om "hacker och virus" sänds torsdagen den 4 november kl 10:45 i TV1. Den 11 november sänds nästa avsnitt som behandlar hur människor kan samverka med datorer.

Torsdagen den 18 november behandlas konstgjord verklighet i datormiljö. Den 25 november tar TV-serien upp datorns konstgjorda intelligens och den 2 december avslutas serien med hur framtidens utbildning kan fungera.

## Nya ansikten hos Commodore-agent

Mellanveriges nya Amigadistributör, ComCon Distribution, blir verkligen ett riktigt familjeföretag. I ledningen sitter Lars Molander, f.d. VD för svenska Commodore. Ekonomiansvarig blir hans fru Laila Molander. Order och leveranser ska skötas av en gammal "bransch-kändis", Lars Kjellstrand, tidigare Stor&Liten, HK Electronic och postorderfirman Larkman.

## Slut för Amiga 600



## Nu lägger svenska Commodore ner Amiga 600!

Kvar i sortimentet blir nu bara A1200, A4000 och CD32:an.

– Vi vill koncentrera oss på Amigamodeller med AGA-chip och vårt nya operativsystem 3.0, säger Martin Sirc hos svenska Commodore.

Det är nu åtta år sedan Commodore lanserade sin första Amigamodell, Amiga1000. Sedan dess har mycket hänt på Amigafronten.

1987 kom Amiga 500 parallellt med den yngre och dyrare A2000. Just A500-modellen blev enormt populär såldes i över 100.000 exemplar.

1990 presenterade Commodore en ny proffsmodell av Amiga, A3000. Hösten 1991 kom åter en ny modell för privatmarknaden, Amiga 500 Plus med den nyaste version av Amigans operativsystem, AmigaDOS 2.0, plus lite mer minne.

A500 Plus blev dock inte långlivad. Våren 1992 presenterade Commodore åter en ny modell för privatmarknaden, Amiga 600.

I grunden var den dock identisk med Amiga 500 Plus, förutom en ny design. Samtliga dessa modeller byggde på Motorolas 68000-processor och 7.14 MHz

klockfrekvens. I stort sett var det alltså samma dator som den första, A1000.

I januari 1993 kom dock en het nyhet. Då presenterade Commodore A1200, försedd med nya AGA-grafikchip, M68020-processor på 14 MHz och den nyaste versionen av AmigaDOS 3.0.

A1200 stod för en helt ny teknologi och betydde dödsstöten för de äldre modellerna. Redan hösten 1992 slutade Commodore leverera A500 Plus-modellen. Och nu har man alltså lagt ner Amiga 600.

– Det är ett naturligt steg, säger Martin Sirc hos svenska Commodore. Vi vill koncentrera oss på Amigamodeller försedda med AGA-kretsar och AmigaDOS 3.0. Med andra ord A1200 och A4000 samt vår spelmaskin CD32.

Många datorhandlare är dock upprörda över beslutet att lägga ner A600. Den har varit en försäljningssuccé, mycket på grund av sitt låga pris. I somras såldes den för bara 1.995 kronor, vilket ska jämföras med 4.300 kronor för den enklaste A1200-modellen.

Martin Sirc försvarar dock nedläggningsbeslutet.

– Det låga priset på A600 var ett rent utförsäljningspris. Det hade vi inte kunnat behålla på sikt, säger han. Nu måste vi satsa på våra nya modeller istället.

– Gamla Amigaägare har all anledning att byta upp sig till A1200 eftersom de snart får möjlighet att köpa vår nya CD32-drive och den speciella FMV-modulen som gör att man kan se riktig film på sin A1200.

Christer Rindeblad

**Amiga 600:an**  
hann bara bli drygt ett år gammal. Nu går den i graven för att lämna plats åt sina kraftfullare (och dyrare) syskon.

## Expansion till A1200

Ett nytt expansionskort till A1200 som klarar upp till 9 MB RAM släpps inom en snar framtid av företaget Golden Image. Kortet innehåller också en realltidsskiva med inbyggd batteribackup. Det finns också plats för en extra mattematprocessor och en extra oscillator för att höja klockfrekvensen.

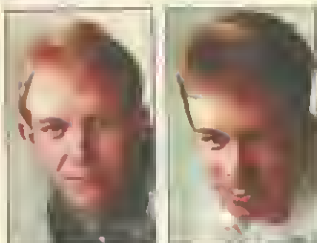
## A1200 med hårddisk

Nu ska Amiga 1200 även säljas med hårddisk. Det handlar om två modeller med inbyggd hårddisk. Den ena modellen levereras med 60 Mb hårddisk för ca 6.000 kr, den andra med 120 Mb hårddisk för ca 7.500 kr. Utan hårddisk kostar A1200 ca 4.300 kr.

Datamagazin 19•93



9



Fredrik Liliegren Andreas Axelsson

# Dagbok



Under den senaste månaden har killarna på Digital Illusions fått känna på vad kändisskapet kostar.

Förföljda av TV-kameror och fotografer jobbar de oförtrutet vidare på sina projekt, svettas över pajade filsystem och besöker flipper-SM.

14-15/9 Skrev en setup-rutin som utnyttjar systemet för att till fullo stödja uthopp till Workbench utan att sluta spelet. Inte multitasking, men så nära man kan komma med full cpu-kraft fri.

16/9 Speltestade några nya nivåer på Benefactor. Vi har fått utkast på lådan från Psygnosis också, och den kommer att bli grym.

17/9 Jobbade med att få rätt proportioner på alla objekt på de nya flipperbanorna. Jag måste undersöka möjligheterna att rita banorna i CAD, eftersom jag då kan få ut all information jag behöver om väggarnas vinklar och struktur utan att behöva krångla. Markus har börjat rita flipprarna. Vi kommer att ha fler färger och mjukare flipprar. Genom att utnyttja sprites kan vi även ha grafik bakom flipprarna utan att det tar för lång tid.

20/9 Designade layouter för två banor. De kommer sannolikt inte att användas i dess nuvarande form, men det är bra att få rita idéerna på papper så att man inte glömmer bort allting.

21/9 Började göra den nya bollrutinen. Experimenterade med att logaritmerna vektorena för att slippa ett antal multiplikationer. Kom fram till att det förmodligen går att använda på 68000-versionen, men har man snabbare processorer tjänar man ingenting på det såvida man inte har hela rutinen i cachén och med maximal överlappning i pipelinen. Och det kommer inte att inträffa med den uppbyggna jag har nu. (Såvida man inte kör på en 030/040, men de är snabba nog ändå.)

22/9 Lyckades paja filsystemet på min HD, så jag kunde inte starta ett enda program eller läsa någonting. Lyckligtvis kom jag på hur jag skulle fixa det, men jag var ganska svettigt ett tag. Sedan speltestade jag Pinball Fantasies på PC, och hittade ett gäng buggar som Gabriel fick ta hand om.

24/9 Åkte till Göteborg för att kolla på flipper-SM på Liseberg. Tyvärr var det hopplöst att se något vettigt så jag gick och spelade själv istället. Kollade på senaste Jack Slayter-filmen och besökte ett antal pubar.

27/9 Måndag igen, vilken plåga. Jag fick med mig en manual över ett flipper-spel från Göteborg, så nu har jag kollat hur saker och ting verkligen skall fungera. Så det blev att rita om min fina layout ett par gånger innan det stämde. Vi har också breddat banorna något, så att utskjutningen ligger utanför bilden, vilket gör att man kan bygga banan över hela bredden. Kanske man kan utnyttja overscan, men det återstår att se.

28/9 Nu har jag gjort grunden till boll-



Benefactor, level 3

rutinen. Den studsar mot definierade ytor, dock utan rotation och friktion än så länge, men det kommer. Bollen kan ha 256 positioner per pixel i sidled och lika mycket i höjddled, vilket borde ge en tillräcklig noggrannhet.

Jag har börjat experimentera lite mer med ray-tracing på sistone, eftersom vi kan behöva göra lite mer mustiga saker till CD och video i fortsättningen. Jag kan inte riktigt bestämma mig för vilket program jag skall använda. Real 3D 2 har många bra finesser, medan jag är mer van vid Imagine. Lightwave å andra sidan är snabbt att arbeta i, men är polygonbaserat vilket inte ger samma bra resultat som de solida objekten i Real 3D.

29/9 Allmän städning på HD:n. 40 meg lyckades jag få bort utan att sakna någonting viktigt.

30/9 Hjälpte Thomas med ett par system-rutiner och jobbade vidare på bollrutinen.

1/10 TV21 var och filmade hela eftermiddagen. Jag måste erkänna att jag blev något besvårad av att ha en filmkamera tio centimeter från ansiktet...

4/10 Gjorde en del underhåll på Pinball Dreams och Fantasies som skall släppas i en gemensam låda nu till jul. En fotograf från High Score var och tog vackra bilder på mig. (Ja de andra fick också vara med, men...)

5/10 Jag har inga register kvar, och det vore då skam om jag skulle få ta till stacken eller minnet. Det tar för mycket tid. Som mest kommer bollrutinen att gå igenom 16 iterationer per boll och frame vilket ger  $48 \times 50 = 2400$  beräkningar i sekunden. Så jag får se till att den blir optimerad. Det blir ett antal multiplikationer och divisioner per boll.

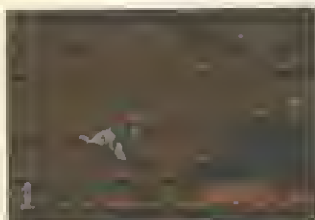
6-8/10 Jag förstår inte var resten av den här veckan tog vägen. Jag minns inte att jag gjort något vettigt, men inte heller att jag haft särskilt kul. Måste ha sovit för länge...



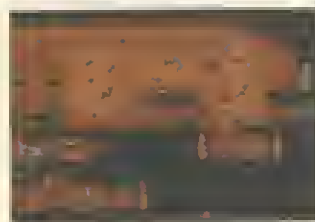
Benefactor, level 4



Benefactor, level 5



Benefactor, level 1.



Benefactor, level 1.

## Fotnot

Digital Illusions ägs av Andreas Axelsson, 20, och Fredrik Liliegren, 24. Båda kommer från Växjö. Tillsammans med Markus Nyström, Olof Gustafsson och Ulf Mandorff fick de sitt genombrott som spelprogrammerare med Pinball Dreams.

Digital Illusions är idag ett aktiebolag med tolv projektanställda spelutvecklare.

Datormagazin 19•93



# Syscom

Box 4117 17504 JÄRFÄLLA

**Kvalitets-Postorder**  
Gör som 1000-tals andra  
bli helnöjd Syscom-Kund!

**ORDERTELEFON**  
**08 - 580 153 30**

Butik: 08-580 373 00 FAX: 08-580 340 94  
Öppet: Vardagar kl 11-18 Lördagar kl 11-14

## EXTRAMINNEN till A1200



### BLIZZARD1200 STORSÄLJAREN!

Oslagbar Kvalitet till ♣  
Bästa Syscom-Pris!

Blizzard 1200/4: Med Klocka och hela 4Mb 32bitars RAM... **2.995:-**  
Utöka! FPU68882/25 995:- 33MHz 1.095:- 40MHz 1.295:- +4Mb ring  
PAKET-PRIS: Blizzard 1200/4 med FPU 68882 40MHz..... **3.995:-**

### MICROBOTICS MBX1200: Made in USA

MBX1200: 32bitars RAMkort med RealtidsKlocka och plats för FPU  
MBX1200 med RealtidsKlocka och 0Mb RAM..... **1.445:-**  
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68881-14, 0 Mb..... **1.595:-**  
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68882-25, 0 Mb..... **2.595:-**  
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68882-50, 0 Mb..... **2.995:-**  
RAM: 1 x SIMM storlek 1,2,4,8Mb Osäkra priser, ring bästa dagspris!  
12A°Clock: RealtidsKlocka till A1200, intern montering..... **325:-**

## A1200 TURBOKORT

**NY! Blizzard 1230: 68EC030 40MHz, 64Mb RAM, Fast SCSI-II**  
Turbokort med Highspeed design, pris utan Ram, Scsi..... **3.995:-**  
**BlizzSCSI:** Supersnabbt FAST-SCSI-II kort till Blizz1230..... **1.495:-**

**M1230XA: Prisvärt, flexibelt och utbyggbart Turbo till A1200**  
Börja enkelt och låt din XA växa med behoven. Vi har uppgraderingar.  
Cpu med/utan MMU 25-50MHz, FPU 25-50MHz och RAM 1-128Mbyte  
KLOCKA: M1230XA har redan en Klocka med Batteribackup på kortet.

NYTT: NU ÄVEN TVÅ PRISVÄRDA 25MHz VERSIONER ♣

M1230EC/25MHz **2.995:-**  
M1230mmu/25MHz **3.495:-**  
M1230mmu/33MHz **3.995:-**  
M1230EC/40MHz **3.795:-**  
M1230mmu/50MHz **4.695:-**

**PAKET-PRISER:** (gäller tills vidare)  
M1230EC/25MHz+2Mb **4.195:-**  
M1230mmu50, FPU50.... **5.995:-**  
som ovan + 4Mbyte..... **7.795:-**

FPU: (68882 passar även till MBX)  
33MHz 1.595:- 50MHz 2.095:-

**OB5: Ny Software till XA!**

Superprestanda utlovas, registrerad Syscom kund 45:- **RING NU!**

**32bit-RAM:** 2,4,8,16Mb SIMM. Ring för aktuella bra dagspriser!

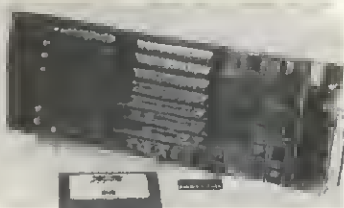


### Syscom: STÖRST PÅ A1200 RAM & TURBOKORT

## A3000 / 4000 -HD

### FastLane Z3 SCSI-II FAST 256Mbyte RAM

Största RAM-kortet  
Snabbaste SC5tkortet  
Köp bara ett kort!



FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som ger maximal Prestanda  
t A3000 och A4000. Vad sägs om 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront!  
DYNAMICACHE® Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet!  
Tomt kort: **5.495:-** PAKET: Med Quantum SCSI-II 240Mbyte **8.495:-**  
Mitt i RAM-Pris-krisen: Superpris med hela 16Mb RAM: **11.495:-**

## BUTIK: Vi öppnar Måndag 1 Nov. Mässpriser och Öppet 5,6,7 November

Se efter produkter med vår Mässprissymbol ♣  
Adress: Kvarnplan 6, JAKOBSBERG. Pendel till J-berg (18min  
fr Stockholm-C) gå vänster, rakt fram ca 50meter....framme!  
Bil: E18 till avfart J-berg, mot Viksjö, över tågbro, vä-hö..framme!

## HårdDiskar och Tillbehör

### A600 / A1200

Interna 2.5tum Hårddiskar  
Bästa Syscom pris!

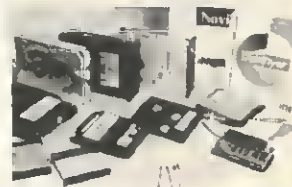
Alla Hårddiskar med Kabel, Skruv  
samt Installationsprogram

63Mb **1.875:-** Höstspecial! ♣  
85Mb **2.995:-** 127Mb **3.895:-**  
210Mb **4.895:-**

### Kolla våra Syscom-Priser på Hårddiskar!

<b>3.5tum A/IDE</b>		
Seagate	214-Ai	2.995:-
	260-Ai	3.395:-
	340-Ai	4.495:-
	452-Ai	5.795:-
Quantum	85-Ai	2.195:-
	170-Ai	2.695:-
	240-Ai	3.695:-
	525-Ai	6.795:-

<b>3.5tum SCSI</b>		
Quantum	170-S	2.995:-
	240-S	3.795:-
	525-S	5.795:-
	1.05G-S	9.995:-
Seagate	2.1G-S	23.995:-



**Tape Streamers & Växelmedia**  
WangTek 525Mb SCSI **6.595:-**  
Syquest 105Mb Amiga Ny ring

### A600/A1200: Anslut enkelt externa 3.5" HD!

XDS: En extern 3.5" HD i snygg Slimline låda ansluts enkelt med  
specialkablage till din A600/1200. Klarar även en intern Hd dvs 2st!  
**Fritt fram för stora snabba och billiga 3.5" HD!**  
Komplett sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**

**XDS-paket: Marknadens mest prisvärda A600/1200HDpaket!**  
Färdig att koppla in med allt som behövs. Glöm HdTools! Nyutvecklad  
Setupdisk med bra Installationsprogram på köpet.

XDS-85Mb: Quantum, mycket snabbare än intern Hd!... **2.995:-**  
XDS-170Mb: Seagate 3.5tum, 16ms, At/Ide..... **3.695:-**  
XDS-214Mb: Seagate 3.5tum, 16ms, At/Ide..... **3.995:-**  
XDS-260Mb: Seagate 3.5tum, 16ms, At/Ide..... **4.195:-**  
Hög prestanda: XDS-340Mb **5.295:-** XDS-452Mb..... **6.395:-** ♣

Andra XDS-Konfigurationer finns på begäran

OB5: Finns garanti kvar på datorn så mister Du den vid egna ingrepp.

**DF4000-SX:** Prisvärt SCSI-kort till A2000/3000/4000! TapeStreamer  
CDRom, Flopticals, Syquest mm ansluts enkelt, med inst.prog.. **1.095:-**  
Extern anslutningskontakt och plåtvinkel till Df4000SX..... **125:-**  
**DfAT:** Snabbt AT/IDE kort A2000/3000, för HD, CDRom mm..... **865:-**

**NY: A4000 Syquest 105Mb 3.5" Supersnabb o tyst backup!**  
Speciell Syquest Amiga version med rutiner för Automount vid byte  
av media. Snabbare än många vanliga Hårddiskar. Speed > 1Mb/s!  
Intern IDE ansl. kablage, skruv, Installationsprog + 1media... **5.995:-**

### APOLLO: Snabbaste IDE, Svensk Handbok & Install.program

Apollo 2000-AT: 85Mb **3.195:-** SuperPris! 240Mb **4.995:-**  
A500 SCSI-II: Apollo-S 0Mb **2.595:-** 85Mb **3.795:-** 240Mb **6.295:-**

**VG bläddra till sid 13 för fortsättning →→**



Mycket har förändrats men adressen är densamma:

Back-Chat, DMz, Box 12447,

102 29 Stockholm

BACK-

CHAT

starring Brad



## Brad S filosoferar

Arthur Dent. Varför tror alla att de är så fantasifulla när de undertecknar sina brev med Arthur Dent?

Det är ungefär lika fantasifullt som uppvärmd ravioli och kranvatten till middag. Den svenska fantasin har gjort ett bungyjump utan gummisnoddar. Stön.

Det är tydligen bara jag kvar med underbar fantasi. Nu till breven.



### Tjena Brad S

*Vad f-n har ni gjort med tidningen? High score-expressen är ju så j-via dålig, det är ju en skam för hele tidningen att recensera Super-Nes och Megadrivespell. Det här var verkligen ingen förbättring för tidningen, snarare en försämring, den var mycket bättre förut. Det här ska vara en tidning för datorägare inte för TV-spelsägare. Bort med det nye in med det gamla.*

The Punisher

Tjenare Puppe.

Jag har konservburkar i mitt skaffer som är smartare än vad du är. High score express och Datormagazin är två helt olika tidningar. Tror du att man skriver till Inyourface om man vill klaga på Året strunt. Vill du hacka på High score, skriv till Highscore. Jag, och DMz med mig, håller fortfarande bara på med Amiga och det kommer vi att fortsätta med.

Brad S, Amigaägare

### En röst i mängden

Goddag Brad S

*Jag vill bara säga att alla dessa pervarterade diskussioner om vilken dator som är bäst har hos mig lockat fram en lyrisk prose:*

*Amiga och PC krigar och slåss*

*Vem det roer kan man fråga förstås*

*Diskarna flygar och sladdarna yr*

*Je det är nästan så att man apyr*

*Striden blir hård och välgt lång*

*Detta kan kanske bli en schlagarsång....*

Per

Med tanke på hur fåniga dagens slagdängor är så är det mycket möjligt att du kan vara med i schlagfestivalen med den där texten. Kravet för att kun-

na göra mesiga texter är ju att den som skriver är en mes, och det verkar ju stämma.

Jag kom att tänka på en sak när jag läste ditt namn. Vet du vad världens snuskigaste poet heter? Per Vers.

Brad S, Poetisk

### Hejsan lamers!

*Brad S har äntligen fått polettan att trille ner. Vilka favoritprogrammeringsspråk har du? Jag älskar AMOS (för romantikern) och BloodBasic (blodigt bra användarprogram). Sen får man naturligtvis inte glömma språket C som står för "cencur-language". Det borta passa dig, Brad. Du borta skaffa lite hård- och mjukvara från mitt företag. Sätt in 35000 kronor på mitt namn så ska jag se till ett du får de senaste versionerna.*

Mvh

Arthur Dent, Den ständige liftaren.

Ugh Arthur. Har du gängat dig med Trillian än eller kiler du fortfarande med Ford Prefect? Du borde inte hålla på med programmering, håll dig till dina smörgåsar.

Vad har AMOS med romantik att göra? Det måste vara Amor du tänker på. Det är en väldig skillnad din romantiska lilla fjärt.

Brad S, Proffsiftare

### Tjena Brad och alla andra

*Jag har haft DMz nummer tretton nu i några veckor och jag är väldigt förbryllad. Varför? Jo det ska jag tele om. Jag älskar strategispel som många andra, men jag hade tänkt att köpa nytt och jag slog upp Backchat och såg SimWife. Wow, det måste jag ha men det atod inte var man kunde köpa detta. Ha, det var inte bara det. Project Kex såg jag inte heller någonstans. Så såg jag i sva-*



### Hejsan Brad S.

*Nu när du har blivit så kallat seriös kanske du kan svara på denna ankla fråga (för dig naturligtvis). Vilka CD-format kan man använda på en CD32? T.ex. går det vise PhotoCD? (Philips har en eådan maskin.) Amiga still going strong!*

Ha. Vad enkelt. CD32 klarar av det som närmast anses vara standard inom CD-branchen. CD32 klarar alltså av skivor som är 12 centimeter i diameter. Det finns andra format, men de är inte lika vanliga som 12 centimeterskivorna. Så enkelt var det. Brad S, alivetande

*ret är atog att Donkey Island hade kommit ut. Oj vad jag ville ha det men inte. Det stod inte heller se nu får ni ta och skärpa er ennars kan jag bli sur.*

Fidde

Hördu Fiddegubben.

Här tar vi bara upp programmering och annat seriöst. Hit räknas Asssembler, Knasic, Se och andra seriösa ämnen. Så korkad som du är förstår jag varför du vill köpa SimWife. Du vet väl inte hur en brud ser ut. Du kan lika gärna sätta på datom och fortsätta med de spel du redan har. Men jag kan ge dig ett tips på ett gammalt spel med brudar i; Leisure skjut Harry. Det verkar vara lagom svårt för dig, ditt lättlurade kråk.

Brad S, Svårlurad

Så många korkade brev på en och samma sida... jag har inte haft så kul sedan morbror Benny byggde om morsans PC till en brödrost.

Och lamers, glöm inte att det brev som utnämns till Starletter ger författaren ett presentkort på 200 kronor.

Brad S, Djurvä

Datormagazin 19•93



## Extraminnen AMIGA 500, 600 & Plus

**Svensk Bruksanvisning**  
**Kvalitet = Två Års Garanti**



A500Plus: 1 Mb RAM Skaffa enkelt 2Mb ChipRam! .....695:-  
A600: 1 MB RAM med Klocka/Kalender och Batteribackup .....795:-

A600/1200:PCMCIA, Äkta FastRam, perfekt till A600,ett alternativ till  
dyra 32bit RAM för A1200. Mer prisvärt än någonsin 2Mb..... 1.495:-  
som ovan men hela 4Mb !..... 2.595:-  
**NYHET: 2 Mbyte Statiskt (perm. minne) PCMCIAkort..... 3.295:-**

## EXTRADRIVE

**ExtraDrive Amiga:** Prisvärd modell för alla Amiga.  
Med vidarebuss, Av/På omkopplare och Dammlucka..... 675:-

**Golden Image LyxDrive:** Extra gedigen Drive, allt som ovanstående  
plus stor och tydlig TrackDisplay som lyser då driven jobbar .... 725:-

## Möss m fl Pekdon

**JIn-Mouse:** Amiga ersättningsmus med högre upplösning 290dpi 185:-  
**G I -Mouse:** Snygg Höguppl. 290 dpi, Kvalitetsmus Amiga/Atari .. 275:-  
**G I -Optical:** Heloptisk, Amiga/Atari Precisionsmus..... 385:-  
**BOING:** Profismusen! Heloptisk mus för högsta krav på precision 995:-  
**Musmatta:** Tjock och skön med rätt känsla och pris ..... 27:-

**REA HandScanner:** Golden Image till Amiga. 400 DPI med Touch-up  
v3.x samt med OCR program från Migraph. Allt för ..... 1.695:-  
Ovanstående till PC. 256Gråskalor +OCR prog Windowsprog... 1.675:-

**EXTRA NYTT till PC:SOUNBLASTER DeLuxe 995:-**  
**SOUNDBLASTER PRO DeLuxe.....1.695:- SB16ASP.....2.495:-**

## DRAM-Kretsar,FPU, CPU

**A3000:** 4Mbyte, 8 st 4Mbit Zip-Ram static column kretsar ... rting  
**A4000:** 4Mbyte, 1 st 32 bitars SIMM för enkel installation .... 1.995:-  
**GVP:** 2Mb strömsnåla snabba Cmos-SIMM till GVP A500-HD 1.065:-  
**A590:** 2Mb, 16 st strömsnåla snabba DRAM till A590HD..... rting  
**FPU:** Till Derringer,MMR,MBX m fl 68882-50 2.095:- (Olika modeller)

## Blandat Godis

**Nullmodem:**  
Händig adapter..... 65:-

**Switchar:**  
Aut. mini switchbox som ej kräver  
nätadapter 2 till 1 parallell..... 345:-

**Diskettboxar:**  
För 140 st 3.5" disketter,låsbar 95:-  
" 100 " 75:-  
" 80 " 65:-

**Rengöringsdiskett**  
För 3.5" med rengöringsvätska 45:-

**Vi för en del speciella Kablar och  
Switchboxar mm.**

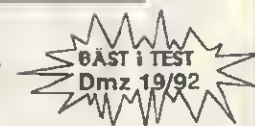
**Joystick-Mus omkopplare:**  
**MJ500:** Mycket gedigen manuell  
Lysdiod angivelse av val nu 225:-  
**Tac-II Joystick:** Bra Jojje... 105:-

**KABLAR:**  
**PRINTER parallell:**  
DB25ha-CEN36 1.8m.... 97:-  
" 3.0m.... 110:-  
" 5.0m.... 125:-  
" vinklad 3.0m.... 120:-

**SCSI extern:**  
CEN50ha-DB25ha 0.6m.... 175:-  
" 0.9m.... 195:-  
CEN50ha-CEN50ho 0.9m.... 220:-  
**SCSI 60potig Flatkabel** beställ  
med önskat antal kontakter.

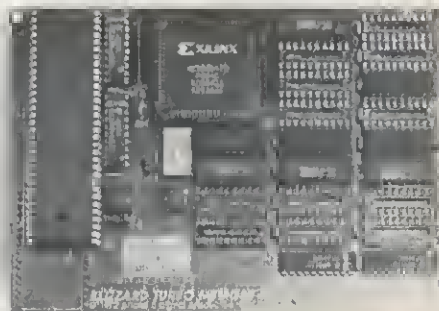
## TURBOKORT till A500/2000

### Blizzard Turbo Memory Board



Till Amiga 500/2000 och CDTV:

**Tre kort i ett, Accelerator, 8MbRamkort  
och Kickväljare! Köp med 0Mb, flytta RAM från HD !**



**Minsta Konfiguration:** 14,3 MHz Processor, 0Mb Ram och Diskett  
**RAM:** Max 8Mb fullt Autokonfig DMA-kompatibelt Snabbt 14MHzRam  
**SHADOW-RAM:** Extra 512Kb Skrivskyddat SnabbRam för KickRom  
**Pris:** 0Mb NU 1.495:- 1Mb 2.195:- 2Mb 2.695:-  
2Mb(4kretsar) 2.795:- 4Mb 3.695:- ROM-Shadow +395:-

## VXL-30 Massa Mips/Kr!

Made in USA by MicroBotics INC.

**Fastna Inte i för låga Prestanda!**

**VXL:** Det enda 68030 kortet som med ett enkelt byte av Processor  
och Kristall går att Uppgradera ända till 50MHz! Välj efter plånbok.  
VXLs snabba 32bitars Autokonfig RAM har den stora fördelen att det  
fungerar som vanligt 16-bitars RAM i 68000-läge. Fullt DMA-Hd stöd!

## VXL-30

**High Speed  
68030 Accelerator**  
for the Amiga Personal Computer

MicroBotics Inc.



### SuperPriser på äkta 68030speed till A500/2000

**VXL:** Kortet som klarar 25-50Mhz. Väx med VXL, uppgradera lätt!  
Autokonfig RAM=Turbofart direkt utan spec. startprogram (bra i spel).  
VXL fungerar utmärkt med DMA-styrda HD typ GVP ser II, A590 m fl.  
Tunga Desktopprogram blir snabba och kreativa, LHA packning.. wow!

68030 EC 25 1.795:-  
68030mmu25 2.395:-  
68030mmu33 2.895:-  
68030 EC 40 2.895:-  
68030mmu50 3.995:-

**VXL-Memory:** 2Mb 32bitars 80ns Burst mode 2.695:- 8Mb 8.195:-

### VXL-Paket:

68030 EC25+2Mb RAM 3.895:-  
68030mmu25+2Mb RAM 4.195:-  
68030mmu33+2Mb RAM 4.795:-

### Trött på Skärmflimmer ?

**Skaffa FlickerFixer ! Till A500/2000, passar bl a 194x  
MultiVision-II.** Med en riktig 15polig VGAutg kan man köra t ex  
HiRes Interlace utan flimmer. MultiVision klarar 4096 färger i Full  
Overscan samt fungerar perfekt med alla spel. Fyller även ut raster i  
LowRes sk.Double Scan för perfekt bild. A500 1.195:- B2000NU 995:-



Garantiservice  
för Commodore i södra och östra  
Sverige

# Service

Fasta servicepriser inkl moms exkl reservdelar. \*Timpris

C64, 128	375:-	520, 104ST	450:-
A5-600	450:-	Mega-TT	*550:-
A2-4000	*550:-	Laser	*550:-
Monitorer	450:-	Skrivare	450:-

**HD till A1200**  
85Mb 2995:-  
124Mb 4195:-  
220Mb 6295:-  
Inkl. montering

**TECH TIPS**

HD Drive till  
Amiga med front  
1595:-

Vi säljer Reservdelar

**Mr.DATA AB**



Isafjordsg. 7A Österg. 11  
164 40 KISTA 211 25 MALMÖ  
08-750 51 59 040-97 44 00

## 3.5" MF2DD DISKAR

Vi har levererat 3.5" Disketter i över 4 år till 1000-tals nöjda kunder

100% Error Free

Japansk kvalite'

High Clipping Level

40% högre än ANSI Standard

5Års Garanti m bytesrätt

NU TILL SPECIALPRIS!

# 3.70:-

INKL. ETIKETTER  
SKICKAS INOM 24TIMMAR

MINST 100ST

Personlig ordernottagning-Ring för volymrabatter!

AmigaDrive Datic645:-	Diskbox 40st 3.5" 55:-
512Kb A500 345:-	Diskbox 80st 3.5" 69:-
A600 1Mb Minne 595:-	Diskbox 120st 3.5" 95:-
The Bug Joystick 145:-	Posso 150st 3.5" 195:-
Tac2 119:-	AmigaMus std. 139:-

3.5"MF2HD 5.75:-/st (Min 50st)

**FBE TechTrade AB**

Box 53  
67122 ARVIKA

Order kan även göras  
via fax och brev.

Tel 0570/13835  
Fax 0570/80243

• DISKETTER • LÄGSTA PRIS •

3.5"MF2DD

# 3.59:-/st

3.5"MF2HD

# 5.79:-/st

• 10-Pack med etiketter • Japansk kvalitet •  
• 100% Error free • Fabriksgaranti ingår •

RocLite 3.5" DiskDrive	595:-	A500 & A500 Plus	RING:-
RocGen Plus Genlock	1595:-	RocHard 52-105MB	RING:-
RocMem 2MB A500	595:-	Ram 2-8MB till ovan	RING:-
TV Modulator A500	95:-	A1200 & A4000	RING:-
Amas Sampler & Midi	395:-	Monitorer & Skrivare	RING:-
Amiga CD 32	RING:-	Övrigt	RING:-

PC datorer med prestanda efter Dina önskemål!  
2 års fabriksgaranti ingår! Ring för mer information!

Moms ingår. Poängen avg tillk. Res för ev tryckfel, prisändr och skjutis som står utanför GT's kontroll. Fabriksgaranti ingår. Ej utskäta försändelser debiteras ior-trakt och exp avg.

## COMPUTER TRADING

☎ 08-33 00 41 ☎

# ODT

ÖDT  
Revelgränd 6  
83138 Östersund  
Tel: 063-123456  
Fax: 063-123456  
BBS:063-122020

DataLadan  
Box 155  
83006 Järpen  
Tel: 0647-11930  
Fax: 0647-11930  
BBS:063-122020

Östersunds DataTjänst Vi svarar gärna på frågor även om vi inte kan garantera att vi har alla svar

Piccolo 1MB 24-bitars snabbt grafikkort	5000:-
Piccolo 2MB Zorro2 och Z3, autoswitchande	6000:-
Power HD-drive 1.76MB extern	2000:-
Power HD-drive 1.76MB intern	1800:-
MAG 15" SVGA monitor, 1280x1024ni	5500:-
Tapto 14400/Fax (GVC), T-märkt, snabbt	4000:-
ZyXEL U-1496E 16800/Fax, snabbare	6000:-
ZyXEL U-1496E+ 19200/Fax, snabbast	7500:-
Sysoprabbatt, Tapto & ZyXEL	-500:-
3.5" HD kit för A1200, komplett	350:-
3.5" Quantum 1GB SCSI-II Fast	10000:-
5.25" 525MB bandstation, intern	6000:-
Instruktionsvideos på svenska,	
DPaint IV, WB 2.0, WB 2.1/3.0, AmigaDOS	250:-
Vi har det mesta till din Amiga, ring och fråga!	

Moms ingår men inte frakt. AF sökes. PC? Nä, vi säljer bara datorer. :-)

**DATA VISION**  
VI HAR ALLTID DE  
NYASTE SPELEN  
BUTIK OCH  
POSTORDER

**UPPSALA's**

största  
**SPEL**

sortiment till

**AMIGA**

och  
**PC**

Tel: 018 - 12 40 09

Kungsgatan 47B 753 21 UPPSALA

**TV4TEXT-TV**

**DATA  
SHOP**

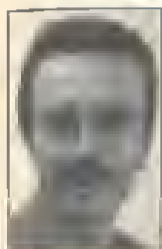
**SIDA 888**

Tel 011-184140

Fax 011-184515



## 64/128 LEVER



Anders Reuterswärd

## Trakasserier stoppar CPU

Tyvärr, alla älskare av 128:an som hoppats på en snabbare CPU, det blir inget turbokort. I dagarna fick jag ett brev från John Brown på Parsec, där han beklagar att han lagt ner projektet och kommer att åter-sända alla depositioner. Ett välfört bittert brev, där han försvarar sig mot en massa anklagelser. Jag känner inte till bakgrunden, men tydligt är att JBEE blivit påhoppad, orättfärdigt så vitt jag kan bedöma, av folk i ättabitarvärlden. Här följer ett snabböversatt och starkt förkortat utdrag ur brevet:

"Det finns tre stora skäl till återbetalningen av depositionerna:

1) Projektet tog längre tid än beräknat, huvudsakligen på grund av att ZIP hoppade av och därmed mer än fördubblade kostnaderna.

2) Detta blir Parsecs första lössamma år och därmed det första företaget drabbas av en massa skatt. De minst 10000 dollar jag hittills spenderat på projektet, och som långt överskrider värdet av Inkomna depositioner, vill jag kunna dra av som förlust och sedan vara av med alltihop.

3) Trakasserier från folk som John Blewitt och hans brevkampanj mot Parsec. Mitt försummade hus är i stort behov av reparationer och jag frågade mig själv om det är värt att stöda 64/128:an i ett år till när jag i stället kan använda Parsecs vinst för att restaurera huset? Skulle det vara värt att ta chansen och investera \$75000-\$100000 när genväret bara blir trakasserier, baktaleri och anklagelser? Knappast.

Men Parsec fortsätter sin verksamhet och ni kan se fram emot fortsatt utgivning av TC 128/64, nya mjukvaruprojekt, nya böcker och fortsatt entusiasm."

Vad det än är som hänt är det bara att beklaga och hoppas att John Brown orkar fortsätta. Skriv och beställ varor i stället för att få pengarna återbetalda. Svenska banker tar i alla fall en mindre förmögenhet för att lösa in utländska checkar.

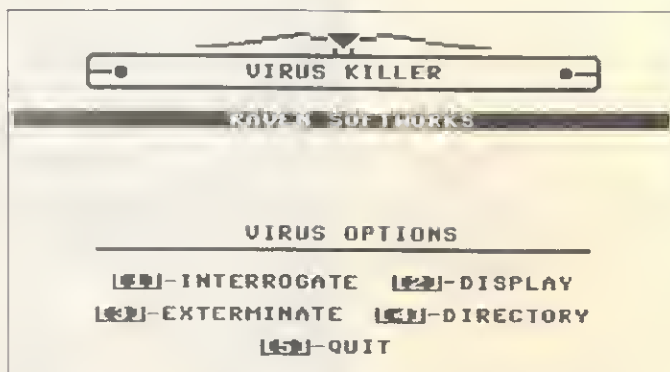
## Här borde alla kunna hitta något

Det är dags för en nyttodiskett igen och denna gång har jag samlat lite av varje som är användbart, utan att bry mig om något särskilt tema eller användningsområde. Disketten är proppfull på båda sidor, och här borde alla kunna hitta något för egen del.

Det största av programmen är väl också diskettens flaggskepp. Det handlar om 3D Message Maker, med vilket man kan skapa ett skrollande meddelande som glider iväg mot en gnistrande bakgrund av stjärnor, ungefär som i Star Warsfilmen. Många variationer i form av font, hastighet, riktning, musik, med mera, kan väljas för att skapa en individuell produkt. Ett kul och avancerat program som jag själv använt för att tillverka videofilmstitlar, en tillämpning som det förmodligen inte är avsett för men som passar alldeles utmärkt.

Ett annat stort program är Multi Font Ed, en fonteditor som klarar fonter av alla upptänkliga format. Också det ett ganska stort program, men enkelt att använda. För grafikpularer finns FLIgraph 2.2 som ger goda möjligheter att jobba med FLI-formatet för grafik. Ett tillhörande program är Koala 2 FLI som konverterar vanliga Koala-bilder till FLI. Mer grafik i The Professional Bar Designer, en hjälp för demotillverkare att skapa tjugiga vågräta balkar över skärmen med många

**DBManager är ett av flera användbara program som finns med på den senaste disketten för 64/128 användare.**



**Virus Killer söker rätt och tar kål på BHP-virus.**

variationsmöjligheter både vad gäller färger och annat.

Här finns också Network, ett program som kontrollerar och reparerar felaktiga spår och sektorer på en diskett. Och så två diskatalogiseringsprogram, Easycatalog 2000 och Supersorter III, ett för varje smak. Vidare innehåller disketten tolv kopieringsprogram av olika slag, ett stort antal olika användbara rutiner för 1581-ägare och ett program för kopiering mellan kassett och diskett, och vice versa, Spectacular Copy. Inte för att jag tror det finns särskilt många kassetthanvändare kvar, men det finns säkert ett stort behov av att överföra kassettprogram till disk.

Jag har också tagit med några trevliga scrollrutiner i Basic som lätt kan inkluderas i egna program och ett program som ritar grafer på skärm eller skrivare. Användbara är väl också databasprogrammet DBManager, videokatalogiseringsprogrammet Video Database och sekvensfilsläsaren Flash-Back. För 128-ägare finns ett 80-kolumners filkopieringsprogram för två diskdrivar och två olika bootsektorskapare som möjliggör autoboot av 64-program.

Det hela avslutas med lite kuriosor: Virus Killer som söker rätt på och tar kål på BHP-virus, ett av de få på 64:an, och GPascal, en fullt fungerande men inte särskilt avancerad Pascal-kompilator. En rejäl samling i alla fall, hoppeligen till glädje i en programfattig 64-värld.

Ander Reuterswärd

## DATABASE MANAGER

- 0-FORMAT NEW DISK
- 1-CREATE NEW FILE
- 2-ADD TO A FILE
- 3-DELETE A FILE
- 4-DELETE A RECORD
- 5-FILE FORMAT
- 6-CORRECTIONS
- 8-QUIT

CHOOSE OPTION, ENTER NUMBER

## Här beställer du PD-programmen

Beställ disketten genom att sätta in 30 kronor på pg 82 66 75-1, Anders Reuterswärd. Ange tydligt i vilket nummer av DMz som disketten presenterades.

Du kan också skicka den här kupongen till oss. Då tillkommer en avgift på 20 kronor. Fyll i namn, adress och vilken diskett du vill ha. Skicka kupongen till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PD 64". Låvarans tid cirka tre veckor. Telefonbeställning kan ej göras.

# Helt enkelt briljant!

*Här är originalbilden, med en ganska plottrig bakgrund som jag vill ha bort.*



## Amigatidning större än Hustler

Att Datormagazin är Sveriges största datortidning är väl allom bekant. Men visste ni att den engelska tidningen Commodore User Amiga är en av de utländska tidskrifter som säljer bäst i Sverige?

Commodore User Amiga ligger på 4:e plats i listan, som toppas av den tyska modetidningen Burda Moden. På 3:e plats ligger den engelska herrtidningen Mayfair. Och först på 5:e plats, efter Commodore User Amiga, ligger den amerikanska hårdportidningen Hustler.

Datortidningen Byte kommer först på 7:e plats...

(Källa: Nytt om Media)

## Commodore sämst på PR

Nu är det bekräftat. Commodore är urdålig på presskontakter.

Enligt en stor undersökning bland 84 svenska datajournalister, gjord av tidningen Nätverk och Kommunikation, kom Commodore först på 79:e plats när journalister fick poängsätta 105 dataföretags förmåga att sköta presskontakter.

På förstaplats kom Microsoft, därefter Studentlitteratur. IBM kom på 7:e plats. Apple kom på 29:e plats.

## Brilliance är ett utmärkt ritprogram med många nya ideér och verktyg.

Det fungerar både på en vanlig Amiga (EGS) och på t.ex. en Amiga 1200.

Brilliance är tillverkat av Digital Creations, som tidigare har givit oss bla. DCTV, en grafiktillsats med ett tillhörande kritikerrosat ritprogram. Det är med detta ritprogram som grund som man nu ger ut Brilliance. Brilliance är egentligen två program; ett för Amigans vanliga grafiklägen med upp till 32 färger (lo-res) på en ordinär maskin och 256 färger på en AGA-maskin. Dessutom finns en speciell version av programmet för HAM och bilder med upp till 24-bitars färgupplösning.

En sak som genast skiljer Brilliance från mängden är att det inte finns några dragnermenyer. Istället finns det ett antal verktygspaneler att välja mellan. Dessa dyker upp i nederkanten av bilden och kan expanderas eller krympas efter behov. För att få bort dem helt trycker man bara på en funktionstangent. Eftersom i stort sett alla andra program använder menyer tar det givetvis ett tag att vänja sig. Den som i vanliga fall mest använder sig av tangent-

bordskombinationer märker inte nödvändigtvis lika stor skillnad.

Alla vanliga ritverktyg med linjer, fyrkanter, cirklar osv. finns, och man har ofta tagit dem lite längre än i andra ritprogram. Urklipp kan man till exempel ha upp till åtta stycken på en gång. De hamnar i en "brushpalette" där man ser miniatyrbilder av tillgängliga urklipp. Det är alltså inte längre nödvändigt att ladda ett nytt urklipp från disk varje gång man vill byta. Brilliance kan även använda sig av "animbrushes", alltså animerade urklipp, och även dessa kan sparas i paletten. Det är lätt att flytta placeringen av urklippets handtag med hjälp av knappar. Det är också mycket lätt att ställa in urklippets genomskinlighet med en dragregel.

När man har gjort ett urklipp kan det ibland bli väldigt skarpa kanter på det. Om man dessutom skall rotera det så blir kanten trappstegsformad. Detta kallas "aliasing" och är inte särskilt snyggt. →



*Nu har jag maskat av de ställen där det inte skall komma någon färg. Det är det gula området.*



→ Brilliance har därför en funktion som minskar trappstegseffekten i tre olika nivåer. I bilden här breddvid kan du se skillnaden ganska tydligt.

Brilliance har förutom ett vanligt kurvverktyg även bezierkurvor. Detta är kurvor som kan böjas med hjälp av kontrollpunkter. Denna typ av ritverktyg förekommer annars bara i s.k. strukturerade ritprogram.

Undo, eller ångra som det heter på svenska, är inte begränsat till bara senaste handlingen. Programmet låter dig sätta av

en viss mängd minne för "Undo-buffer". Har man mycket minne kan man alltså få många nivåer av "ångra". Det är även möjligt att ha flera bild- och animeringsbuffrar och därmed ha flera bil-

der öppna samtidigt. Det är då lätt att hoppa mellan olika bilder, klippa ut delar osv. utan att behöva spara till disk. Det bör tilläggas att man behöver MYCKET minne för att kunna ha många bild- och undobuffrar.

Brilliance har det väl förspänt vad det gäller animering både av urklipp och hela bilder. Jag kan med ganska stor säkerhet påstå att programmerarna har sneglat mycket på DeluxePaint vad det gäller animeringskontroller. Det är absolut inget fel i det; det är ändå det program som i stort sett alla ritprogram jämförs med. Man har dessutom hittat på nyheter som jag tycker är mycket användbara.

Ett urklipp kan få ökande eller minskande genomskinlighet, och därmed fås att tona in eller ut i animeringen. Man kan även få ett urklipp att lämna en försvinnande svans efter sig när det rör sig, unge-

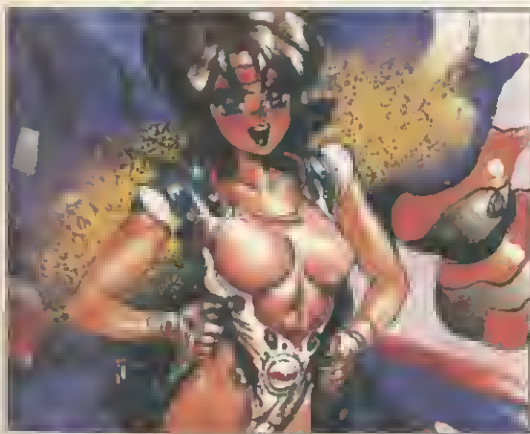
fär som en kometsvans. Denna funktion kan man till exempel använda för att få det att se ut som en sak rör sig mycket fort, eller för att få avgasutblås på jetplan, rymdskepp etc. Brilliance kan spara animeringar i ett par olika format. Anim5 är än så länge det vanligaste för Amiga-animeringar. Anim8 heter ett nytt format som har fördelen att vara bättre om man vill spela en animering direkt från hårdisk.

Urklipp kan också morphas, alltså fås att ändra form och färg till ett annat urklipp. Denna enkla typ av morphning blir dock oftast inte särskilt bra då bildpunkterna bara tar kortaste vägen istället för att följa splines. Det ser ut som om det ursprungliga urklippet "ruffsas" till för att sedan bli ett annat. Så det är inte att tänka på att försöka göra T2-effekter.

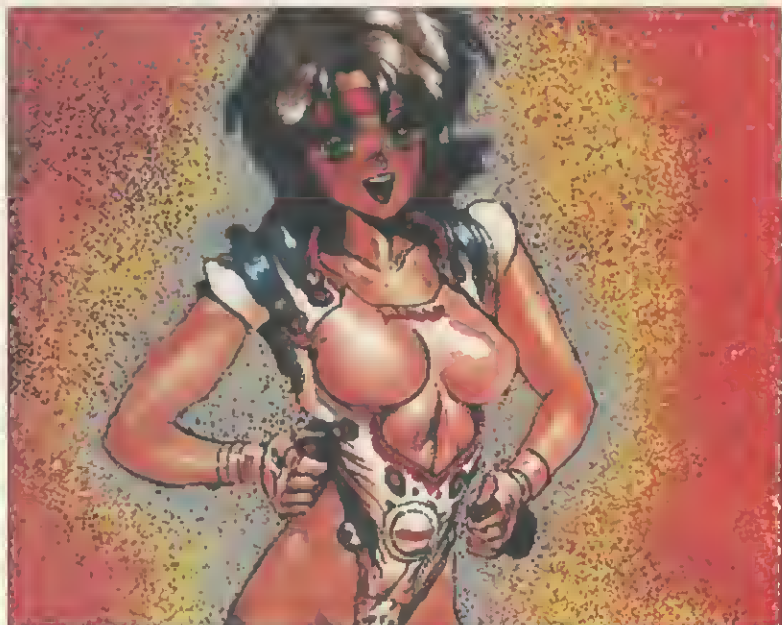
Man har också hittat på något som heter "Real-time Preview Mode" (RPM). Det innebär att man kan se effekten av en del ritoperationer, till exempel "tint" och "colorize" innan man ritat på riktigt. Det är bara att sätta pekaren över det aktuella området så visar RPM hur det kommer att →



Här kan du se exempel på hur Brilliance gör en "antialias" på ett urklipp. Det syns, speciellt i förstoringen, att programmet tonar ut kanterna mot bakgrunden.



Nu kan jag spreja tvärs över bilden utan att påverka det maskade området.



Den färdiga bilden med en bakgrund som inte stör huvudmotivet lika mycket.

→ se ut. RPM kan helt klart bespara konstnären mycket tid.

Man har bemödat sig att göra Airbrush-verktyget så likt en riktig färgspruta som möjligt. Det finns kontroller för fokusering och färgmängd. Man kan givetvis också låta ett urklipp ge färglickarna olika form.

När man använder airbrush, och även andra ritverktyg för den delen, är det ibland önskvärt att skydda vissa delar av bilden mot ny färg. Det finns i stort sett två sätt att göra det och med Brilliance har du tillgång till bägge. Den ena metoden är att man låser vissa färger, så att det inte kan "fastna" någon ny färg över dessa. Man kan då också ange ett "närhetsvärde" för den valda färgen. Det talar om för programmet att färgen som skall skyddas kan variera en viss mängd; användbart framförallt i digitaliserade bilder eller bilder med mycket dithering. Det andra maskerings-sättet innebär att man ritar över ett område med skyddsfärg. Allt som ligger under denna blir helt opåverkat hur mycket ny färg man än håller på. Bägge metoderna har för och nackdelar i olika situationer.

Det är alltså utomordentligt bra att bägge finns med.

Programmet är kopieringsskyddat med hjälp av ett hårdvarulås, en dongle, som måste sitta i joystickporten när man skall använda Brilliance. Personligen tycker jag illa om denna typ av kopieringsskydd då jag är glömsk och lite slarvig med smågrejor; jag tappar lätt bort donglar. Det är väl också i stort sett det enda negativa jag kan komma på att säga om detta ritprogram.

Ingen annan dator har som Amigan lockat programmerare att göra grafikprogram. Det medför att köparen har mycket att välja på, men också att det är svårt att veta vad man skall välja. Ett spel kostar inte så mycket och det är oftast ganska snabbt gjort att bestämma sig om man gillar det eller ej. Ett ritprogram däremot är oerhört komplext och kostar massor. Men jag tycker att Brilliance är ett mycket bra ritprogram. Det kan allt som andra ritprogram kan och lite till. Hitintills har jag varit tvungen att byta program vartefter uppgift, men jag tror jag i fortsättningen klarar mig bra med bara Brilliance.

Christer Bau.

## Brilliance

### TOTALT

#### Pris/Prestanda

#### Dokumentation

#### Prestanda

#### Anv.vänlighet

SKRAP DÅLIGT GODKÄND BRA UTMÄRKT

Utrustningskrav: Minst 2MB minne, 4 rekommenderas  
Dokumentation: Engelsk  
Version: 1.0  
Pris: 1995 kr inkl moms  
Kopieringsskydd: Dongle  
Tillverkare: Digital Creations  
Importör: Karlberg & Karlberg  
Tel: 046 - 474 50

Härifrån sker all fil- och buffer-access.

Brushmenyn har åtta stycken "fack" där du kan lagra urklipp. I detta fall finns det ett urklipp i det första facket. Det är också lätt att placera om urklippets handtag med knappar.

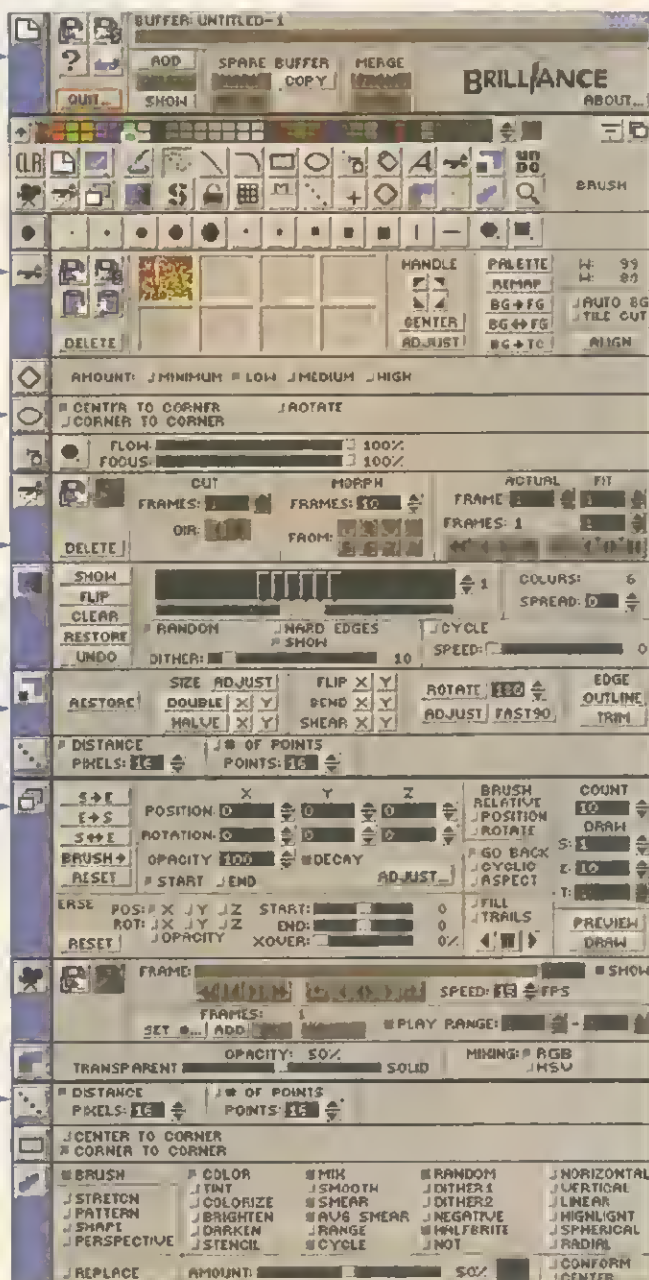
När man ritar cirklar, ellipser eller fyrkanter kan man välja om man vill att mitten skall utgå från den punkt där man placerar pekaren eller om man vill ha ett höm på den punkten.

Anlbrush-menyn låter dig även morpha mellan olika urklipp. Eftersom du kan ha upp till åtta urklipp på en gång kan du morpha i flera steg.

Warpbrush-menyn används för att forma om urklipp, t ex för att rotera eller böja det.

Anim-menyn påminner mycket om den som finns i DeluxePaint men har ett par nya funktioner, "decay" och "opacity". Den sistnämnda är förmodligen den mest användbara och gör så att ett urklipp kan tona in, ut eller förbli halvgenomskinligt under en animering.

Detta verktyg ritar segmenterade linjer där du lätt justerar hur många punkter linjen skall bestå av samt hur långt avstånd det skall vara mellan punkterna.



Verktygspaletten med penselmenyn liggande under. Längst till höger talar programmet hela tiden om vilket verktyg som är igång.

Antialias för urklipp kan justeras i tre steg.

Airbrushen har kontroller för hur mycket färg som skall komma och hur fokuserad strålen skall vara.

Coloranges-menyn används för att definiera färgschatteringar

Det är lätt att göra ett urklipp genomskinligt i olika grad med dessa kontroller.

I "Drawmode" bestämmer du hur det valda ritverktyget skall påverka bilden. "Colorize" påverkar t ex bara bildens färger utan att röra ljusnivån. Bra om man vill färglägga svartvita bilder.

Datormagazin 19•93



# SOFTLER SOFTWARE

Box 242 S-124 02 Bandhagen

## Över 7000 DISKAR

PUBLIC DOMAIN, SHAREWARE & LICENCEWARE  
TILL AMIGA OCH PC. ALLTID DET SENASTE!  
RING FÖR ETT GRATIS FLYGBLAD!

Från  
13:-

Sveriges ledande PD bibliotek. Bra service, korta leveranstider, de bästa PD programmen.

### Beställningar

Tel. 08- 749 08 06

Ring och beställ!  
everans inom några dagar.  
Diskarna skickas mot  
postförsäkring och end. 17:- kr  
tillkommer i PF- avgift

Vi bjuder på porto!

Outtagna PF debiteras

### PG 426 99 36-3

Eller betala in på postgiro.  
Leverans inom ca en vecka.  
Inget tillkommer  
Vi bjuder på porto!

### PD Priser:

SR, DD, PR och 17 Bit diskar  
1 till 3 diskar.....23kr/st  
4 till 10 diskar.....20:-/st  
11 till 20 diskar.....18:-/st  
21 till 30 diskar.....17:-/st  
31 diskar och fler.....16:-/st  
Fred Fish.....14:-/st  
Moms och porto ingår!

### Norge & Finland

V. g räknas 10% extra per  
order i post- och PG kost-  
nader, dock minst 30:- kr

### DISKKATALOG 35:-

Nu nummer 15! Fyra disketer

### AM/FM 15!

Suverän licenserad disktidning  
för alla musikintresserade!  
Extra samplingsdisk finns till  
varje nr av AM/FM som tillval.  
Aldre nr finns också att köpa!

Disktidning 30:- kr

Samplingsdisk 30:- kr

Protracker 3.1 35:-  
Ny licenserad version

### COMPTech LICENSERAD CLIPART

CT001 Triassic Dinosaurs  
CT002 Jurassic Dinosaurs 1  
CT003 Jurassic Dinosaurs 2  
CT004 Cretaceous Dinosaurs 1  
CT005 Cretaceous Dinosaurs 2  
Mycket hög kvalitet! Finns  
för Amiga (IFF) & PC (PCX)  
45:- kr/st  
Ca 150 andra clipart diskar finns nuf

### NYTTO

SR.17 Power Pack & Imploder  
SR.186 SID 2.0-filkopiering  
SR.234 Lha, zip, Ark-arkivering  
SR.364 PC->Amiga filöverföring  
SR.561 Ultra Glos Pro- svenskt  
glos program.  
SR.613 PC Emulator. VGA grafik  
SR.616 Amiga HD Caches  
SR.626 Magic Wb- försnyggar Wb  
17-2589 OctaMED 2.0 musikprog.  
FF.870 AmigaGuide & Installer- två  
nyttiga program från Commodore

### CENTRAL LICENCEWARE REGISTER

Kommersiella program till lågpris! Obs! Ej PD! 3 disk set....54 kr

CLE01 Total Concepts Dinosaurer  
allt om dinosaurier! 2 diskar, 54:- kr  
CLE03 Total Concepts Solar System  
allt om Solsystemet. 3 diskar, 65:- kr  
CLE05 A-Chord- lär dig spela gitarr  
på ett enkelt sätt! En diskett, 42:- kr.  
CLE07 Freshwater Fishing- lär dig  
allt om fiske. Två diskar, 54:- kr  
CLE09 Words & Ladders- rättstav-  
nings spel på engelska. 1 disk, 42:- kr  
CLE08 Night Sky- astronomi program  
En disk, 42:- kr  
CLE09 Words & Ladders- rättstav-  
nings spel på engelska. En disk, 42:-  
CLE10 Basically Amiga- nybörjar  
hjälp för Amiga ägare! 3 diskar, 65 kr  
CLE13 Horrie Brew- lär dig göra ditt  
egot vint! En diskett, 42:- kr  
CLE14 Total Concepts Ecology- allt  
man behöver veta om miljö. 3 d 65:- kr  
CLE15 FAST FRET- gitarlektioner för  
nybörjare. en disk, 42:- kr  
CLE22 Chess Teacher- ett lätt & trev-  
ligt sätt att lära sig spela schack. 42:-  
CLE24 Speed Reading- lär dig att  
maskinskriva 2 diskar, 54:- kr  
CLE25 Chord Coach- lär dig spela  
piano! En mycket bra disk, 42:- kr  
CLE29 Prehistoric Fun Pack- fyra st  
dinosaurie- spel för barn. 1 d, 42:- kr  
CLE31 Understanding Amos- lär dig  
programmera i AMOS! Två diskar,  
själv AMOS behövs. 54:- kr.  
CLE42 Composition- lär grunderna i  
fotografiering. En disk, 42:- kr  
CLE45 Fun With Cubby 2- 7 olika  
barnspel! En disk, 42:- kr  
CLE46 Basic Human Anatomy- lär  
allt om människokroppen! En disk, 42:-

Flera andra CLR diskar finns. Ring för info/flygblad!

### PD för AGA

2378 Wb 3.0 Screens- bakgrundsbilder  
2492-2562 HAM8 Vista bilder, 2 diskar  
2503 Windling Fractal Generator AGA  
2530 "Planal Groove" första AGA demo  
2560-2581 Nightbreed HAM8 slideshow  
2609 HQ Prep- installerar Wb3.0 på HQ  
2635 UChess AGA- schack. 4Mb RAM  
2653AB Hit Chicks- tjejbilder, två diskar  
DD 560-565 SuperHAM8- bilder! 282000  
färger, 6 diskar, NU: paketpris 99:- kr.  
DD 771-780 JPEG 24 bitars bilder. Visas  
som HAM8. 10 diskar. Paketpris 185:-  
DD "91 Cynotic HAM8 slideshow  
DD 792-797 SuperHAM2- bilder i 262000  
färger. 6 diskar NU: paketpris 99:- kr

DD831 HOI "Mindwarp" AGA demo  
DD832 Trojan "Techno Tracks" demo  
DD833 Dia Crew multiskandande demo  
SR530 Tetris AGA spel & GIF datatyp  
SR612 AGA Utilities (PCX datatyp mfl)  
SR622 Ultimate AGA Utilities  
SR801-802 Motorola Invasions- shoot'em  
up för AGA, 2MB Chip krävs, 2 diskar  
2700 NYI DJPEG visar & konverterar JPEG  
2703-2714 NYI Magic Factory- snygga  
rymdbilder! Tobias Rehnert, två HAM8  
2759 NYI Mega1200 demo- det bästa AGA  
demo! Hittills! Från Frankrike  
2761 NYI Dual Crew "Chromatic" anim  
DD847 NYI Freaks Body Shop- bildar  
DD848 NYI Panta Rhei AGA demo  
SR887 NYI IPEG datatyp för Wb 3.0

### PD NYHETER

2494A8 18th Hole- golfspel på 2 diskar  
2522 Troni Computer Aided Design  
2547 System Defender- shoot'em up  
2564 8lop Plop- trevligt shoot'em up spel  
2588 Wibble Mania snyggt plattformspel  
2637 Skidmarks- tredimensionellt bilspel  
2638 VMorph 2.30- s/v morphing som PD  
2641 Starview- astronomi program  
2647-2649 CG Fonter, vol. 5,6,7  
2678 Copiers Unlimited kopieringsprogram  
2680ABC Grapevine 16- disktidning  
2681 Popeye (Karl Alfred) C64 spel  
2688 Samples Unlimited #1 samlingar  
2692 Road To Hell Game- bilspel  
2693 Nostromo Cheats- spelfusk  
2694 No Sampler? - ljud editorer  
2696 Friends of Paula- MED moduler  
2687 Space Invasion spel, ej för AGA  
2698 HD Click v2.53, HD menyprogram  
2703 Reversi 2- brädspele, ny version  
2708 Super Pong- för två spelare  
2711 Intense Game- som Alien Breed!  
2712 Menu Master- menysystem  
2719 Mandel Plot- fraktal generator  
2720 Game Tamer 4.50- spelfusk  
2727 Telet- Tittar 2 videotitling  
2734-2736 Icons+ nya snygga ikoner  
2738A8- Digital3- diskmag. på 2 diskar.  
Läs allt om nya Amiga 1400!  
2748 EdWord Pro 4.0- texteditor, demo-  
version, men med save- funktion!  
2749 Short Modules 4- musikmoduler

2753AB Mr Men Olympics- spel, 2 diskar  
2754ABCD Last Stand On- den bästa ani-  
meringen hittills! 4 diskar, 3MB RAM.  
2755 Easy Calc + kalkylprg för DOS 2 & 3  
2757-2578 Dave B. Samples, 2 diskar  
2760 Jollyquest- kul strategispel  
2763 Pzmet Instructions  
2765 Escape from Mt. Doom- rollspel  
2768 Slime Game- labyrinth spel  
2770 Fatal Mission- m. bra shoot'em up!  
DD 838 LCG Bugs Bunny demo  
DD 837 CED "Talent" demo- suveränt!  
DD 838 Sensess Desajn "Something..."  
DD 842 Oxygen "Neel 4" intro  
DD 843 Extacy "Transfusion" demo  
DD 844 Exodus "Hysteria" demo  
DD 846 Silents "Sizzled Somersault"  
SR.803 SuperSound II - samplingsprg  
SR.804 Renderingobjekt för Imagine  
SR.805 ProPage Templates- etiketter mm  
SR.806 ProPage Games- Arxex Games  
SR.807-808 TERM- kompprg. Wb 2/3  
SR.809 FTX Accounts- hembudgetprg  
SR.810 Devpac source codes  
SR.811-812 Hardware Projects  
SR.813 Mr Backup 5.02A- backup prg  
SR.814 Hyper Cat ver 1.2- diskatalog  
SR.815 Mega Monitor- som Action Replay  
SR.816 HamLab Pro ver 2.08- bilkonv.  
SR.817 FreePaint ver. 37- ritprogram  
SR.818 IFF till GIF filkonvert., ej AGA  
SR.820 Re-Org 2.3- diskoptimering  
SR.821 Land Builder 3.2- som Vista!

### CD skivor för CDTV/CD

- CDDP 1 Fish 1-600, lå ex kvar! (M/T) 325:-  
- CDDP 2 Flera Fish, Scope serie mm (MT) 325:-  
- CDDP 3 Fish 761-880, AGA prg mm(M) 325:-  
- Demo Collection 1000 demos! Ej CD32 325:-  
- Demo Collection 2 Demos, ca 100 spel mm 325:-  
- Amnet CD prog. verktyg, källkoder mm (M/T) 325:-  
- Allstair In Outer Space lär barn engelska 335:-  
- 100 Games- 100 spel 50 av dem kräver mus 335:-  
- 17Bit Collection Dubbel CD, 1700 PD diskar! (D) 565:-  
- Giga PD 900 toner, Kickstart serie 1-550 635:-  
- Pandora CD damper av Insigni Technology mm 75:-  
- Robocod CD32- top plattformspel 365:-  
- Pinball Fanteleses CD32 det bästa flipperspelet! 385:-  
- D'Generation CD32- 3D strategi / action 310:-

Alla priser inkl. moms & porto! Endast 17:- kr  
tillkommer i postförsäkring vid telefonbeställning

Beteckningar: (M)- mus krävs (kan kopplas direkt till CD32  
(T) tangentbord krävs, (D) diskstation krävs  
V reserverar oss mot slutförsäljning och/eller prisändring

### Allister Brimble "Sounds Digital"

Musik CD skiva med Amiga hits som Assassin  
och Project X. Sequenced på Amiga med MusicX  
med professionell kvalitet, direktinspelad till DAT. 139:-

### Kommersiella spel

#### PRISBOMB!

SUPERFROG Hit plattformspel 290:-  
ASSASSIN Action! 280:-  
PROJECT X Det bästa shoot'em up! 160:-  
ALIEN BREED Special Edition! 145:-  
BODY BLOWS Beat'em up! 290:-  
OVERDRIVE Bilrace! 280:-  
QWAK Kul plattformspill 160:-  
F17 Challenge Formel 1! 160:-  
ALIEN BREED 2 290:-  
ALIEN BREED 2 AGA 325:-  
BODY BLOWS GALACTIC 290:-  
BODY BLOWS GAL. AGA 325:-  
CARDIAXX shoot'em up! 135:-

Priserna inklusive porto och pakning! Endast ex. 17:- kr  
postförsäkring tillkommer vid telefonbeställning  
Vi reserverar oss mot slutförsäljning och/eller prisändringar

Vi ses på Spel & Dator Mässan  
i Sollentuna, 5-7 november '93!

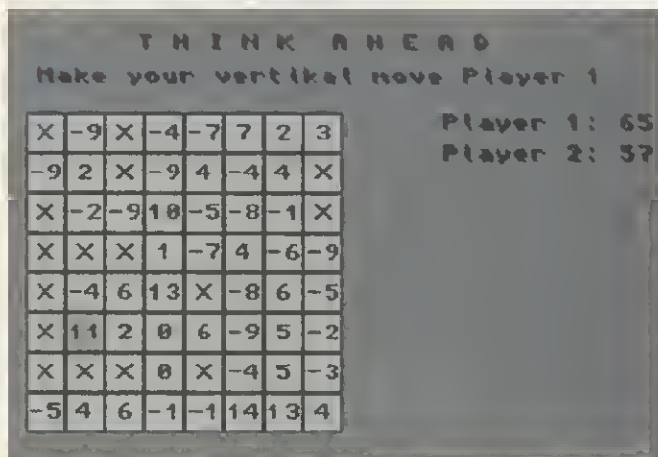
SR.822 Amiga Intuition Benchmarks  
SR.824 Deathbringer In Space- spel  
SR.825 Desert Storm- spel, Guldkriget  
SR.826 Intruder Alert- shoot'em up spel  
SR.827 Furmyre- shoot'em up spel  
SR.828 Firework Alphabet- för barn  
SR.830 ARestaur- rädda raderade filer  
SR.831 Starians- effektivt shoot'em up!  
SR.832 SysInfo 3.11- kolla din hårdvara  
SR.839 Module Magic- moduluppspelare  
SR.840 Compress Disk- fördubblar HD  
SR.842 Think Twice- master mind- spel  
SR.843 Lame ST Ports- skjut på Atari ST  
SR.844 Kamikazi Chess- schack  
SR.847 Full House Poker  
SR.848 Invaders From Space spel  
SR.849 Multi OOS 1.12- som Cross DOS  
SR.850 Free Copy 1.8 kopieringsprogram  
SR.851-852 Pro-Clips- strukturerad clipart  
SR.853 Macad- disk- och filkopiering  
SR.856 Zinger- ett konstigt karate- brädspele  
SR.858 Liberator shoot'em up spel  
SR.859 Eik The Warrior beat'em up spel  
SR.860 WBase 1.31- ny kraftfull databas  
SR.861 Toggle Click- dine drivar slutar klicka!  
SR.862 ABackup 2.0- backup program  
SR.867 WFile ASCII file transfer  
SR.869 Dizzy Diamonds- en Tetris version  
SR.870 Chinese Checkers- kina schack  
SR.871 Friscape- skapa fraktala landskap  
SR.875 Amiga E- nytt programmerings språk  
SR.879 Drive Optimizer- försnabbar diskar  
SR.888-890 Grapevine 17 disktidning, 3 disk



# Spel och snabba planeter

Amos är det rätta språket för att snabbt och enkelt kunna knopa ihop ett program. Den här gången har vi fått in två spel och ett litet program på 30 rader som visar hur planeterna rör sig i vårt solsystem.

*"Vid spelets slut ska man ha så mycket poäng som möjligt."*



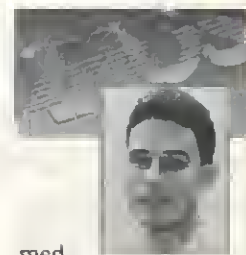
## Think Ahead

Spelet "Think Ahead" går ut på att man vid spelets slut ska ha så mycket poäng som möjligt. När man trycker på en ruta så adderas dess innehåll till poängen och försvinner sedan. Spelare 1 får bara trycka på rutor som ligger vertikalt i förhållande till föregående ruta, och spelare 2 bara horisontellt. Spelet avslutas då någon av spelarna inte kan göra sitt drag. Den som har mest poäng då vinner.

Om man vill spela mot en kompis så ska man trycka på höger musknappen när programmet frågar om man vill spela mot datorn.

Per Jonsson i Mönsterås får ett presentkort på 400 kronor för det här spelet, som tyvärr inte fungerar med Easy Amos. →

**I "Think Ahead" måste man tänka ett par drag framåt för att kunna vinna.**



med  
**Mac Larsson**

Adressen hit är:  
Datormagazin  
AMOS-sidan  
Box 125 47  
102 29 Stockholm

## Think ahead

```
1 Rem Think ahead / Per Jonsson 1993
2 Dim NR(7,7),SC(1)
3 Screen Open 0,320,280,8,Lowres : Screen Hide 0 : Paper 0
4 Curs Off : Cls 0 : Screen Display 0,128,30,320,280
5 Limit Mouse 148,90 To 290,232 : Flash Off
6 Palette $33A,$999,$333,$DDD,$A33,$3A3
7 Do
8   Gosub INIT : Do : XP=X Screen(X Mouse 20)/18
9   YP=Y Screen(Y Mouse-60)/18
10  If Mouse Key<>0 and NR(XP,YP)<>99
11  If PL=0 and XF=XO and YP<>YO or PL=1 and XF<>XO and YP=YO
12  Add SC(PL),NR(XP,YP) : X=XP : Y=YP : C=4 : Gosub MYBOX
13  NR(XP,YP)=99 : X=XO : Y=YO : C=5 : Gosub MYBOX : XO=XP
14  YO=YP : If PL=0 : For I=0 To 7 : If NR(I,YP)<>99
15  I=0 : Exit : End If : Next I : Else For I=0 To 7
16  If NR(XP,I)<>99 : I=0 : Exit : End If : Next I : End If
17  If I<>0 : Gosub GAMEOVER : Exit : End If : If AMIGA=1
18  Gosub COMPUTER : Else Add PL,1,0 To 1 : PRTM[PL] : End If
19  PRT[208,66,"Player 1:"-Str$(SC(0))+" "]
20  PRT[208,80,"Player 2:"-Str$(SC(1))+" "] : End If
21  End If : Loop
22 Loop
23 '
24 INIT:
25 SC(0)=0 : SC(1)=0 : A=3 : B=2 : C=1 : PL=0 : Gr Writing 0
26 For Y=0 To 7 : For X=0 To 7 : NR(X,Y)=Rnd(24)-9
27 Gosub MYBOX : Next X : Next Y : XO=Rnd(7) : X=XO
28 Y=YO : A=2 : B=3 : C=4 : Gosub MYBOX : NR(X,Y)=99 : Ink 2
29 PRT[70,30,"T H I N K A H E A D"]
30 PRT[208,66,"Player 1:"-Str$(SC(0))+" "]
31 PRT[208,80,"Player 2:"-Str$(SC(1))+" "] : Screen Show 0
32 PRT[10,50,"Press left button to play against me!"]
33 Repeat : Until Mouse Key<>0
34 If Mouse Key=1 Then AMIGA=1 Else AMIGA=0
```

```
35 Ink 0 : Bar 0,35 To 320,55 : PRTM[0]
36 Return
37 '
38 COMPUTER:
39 OP=-50 : For I=0 To 7 : NR=NR(I,YP) : If NR<>99
40 NR02=-20 : For T=0 To 7 : NR2=NR(I,T) : If NR2<>99
41 NR02=Max(NR2,NR02) : End If : Next T : P=NR-NR02
42 If P>OP : XX=I : End If : OP=Max(P,OP) : End If : Next T
43 XP=XX : Add SC(1),NR(XP,YP) : Y=YP : X=XP : C=4
44 Gosub MYBOX : NR(X,Y)=99 : X=XO : Y=YO : C=5
45 Gosub MYBOX : XO=XP : YO=YP
46 Return
47 '
48 MYBOX:
49 XB=X*18+20 : YB=Y*18+60 : Ink 0
50 Bar XB,YB To XB+17,YB+17 : Ink A
51 Polyline XB,YB+17 To XB,YB To XB+17,YB : Ink B
52 Polyline To XB+17,YB+17 To XB,YB+17 : Ink C
53 Paint XB+1,YB+1 : Ink 2 : TS=Str$(NR(X,Y))- " "
54 If TS="99" : TS="X" : End If : L=Text Length(TS)
55 Text XB+8-L/2,YB+11,TS
56 Return
57 '
58 GAMEOVER:
59 Ink 0 : Bar 0,35 To 320,50 : Pen 6
60 Flash 6,"(000,20)(FFF,20)" : Locate 8,5
61 Print "The winner is "; : If SC(0)>SC(1)
62 Print "Player 1" Else Print "Player 2" : End If
63 Wait 100 : Repeat : Until Mouse Key<>0
64 Ink 0 : Bar 0,35 To 320,50
65 Return
66 '
67 Procedure FRT(X,Y,TS)
68 Ink 0 : Bar X,Y-10 To X+Text Length(TS),Y+3
69 Ink 2 : Text X+1,Y+1,TS : Ink 3 : Text X,Y,TS
70 End Proc
71 '
72 Procedure PRTM[N]
73 If N=0 : AS="vertikal" : BS="1 " Else
74 AS="horisontal" : BS="2 " : End If
75 PRT[25,45,"Make your "AS+" move Player "BS]
76 End Proc
```

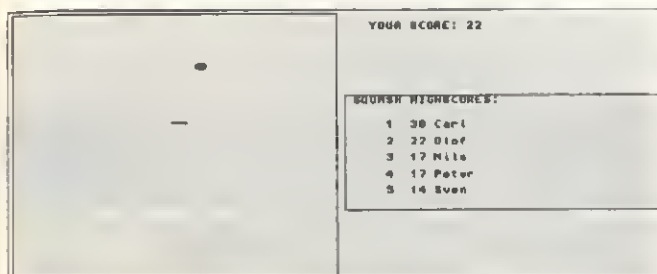




## Squash

I det här spelet så ska man med hjälp av musen hålla bollen igång så länge som möjligt. Lyckas man bra får man skriva in sitt namn på highscore-listan.

Spelet är skrivet av Mikael Hedman i Karlstad och för det får han ett presentkort på 250 kronor. "Squash" fungerar med samtliga Amos-dialekter.



I spelet "Squash" gäller det att hålla bollen uppe så länge som möjligt.

*"Med hjälp av höger och vänster musknapp zoomar du in och ut i rymden."*

## Planetarium

Det här lilla programmet visar hur planeter rör sig kring vår sol. Med hjälp av höger och vänster musknapp zoomar du in och ut i rymden.

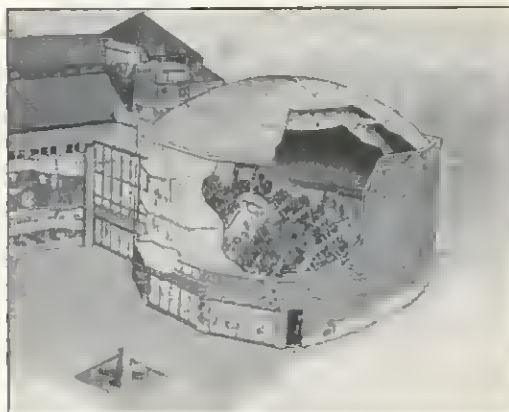
"Planetarium" är skrivet av Per Dervall i Eslöv och för det får han ett presentkort på 100 kronor. Programmet fungerar med samtliga Amos-dialekter.

### Planetarium

```
1 Rem Planetarium / Per Dervall 1993
2 ZO#=10 : Rem Zoomningsfaktor
3 SP=5 : Rem Hastighet
4 Screen Open 0,320,256,8,Lowres : Cls 0
5 For I=1 To 7 : Plot 0,0,I : Get Bob I,0,0 To 1,1 : Next
6 Cls 0 : Plot 160,100,3 : Rem Solen
7 D=Rnd(300000)+1
8 Do
9   If Mouse Key=2 : ZO#=ZO#+1 : End If
10  If Mouse Key=1 and Not ZO#=1 : ZO#=ZO#-1 : End If
11  D=D+1 : Restore PLANETER
12  For I=1 To 9
13    Read DI# : If Not ZO#=0 Then DI#=DI#/ZO#
14    Read HA#,CO : HA#=HA#*SP
15    X#=(DI#*Cos(HA#*D*Pi#/180))+160
16    Y#=(DI#*Sin(HA#*D*Pi#/180))+100
17    Bob I,X#,Y#,CO
18  Next
19 Loop
20 ' planetdata: Avstånd till solen,Grader/dag,färg
21 PLANETER:
22 Data 58,4,1,2
23 Data 108,1,4,2
24 Data 150,0,95,6
25 Data 228,0,5240175,2
26 Data 778,0,08288237,2
27 Data 1427,0,03343394,2
28 Data 2870,0,01174168,2
29 Data 4496,0,005984838,2
30 Data 5947,0,003981838,2
```

### Squash

```
1 Rem Squash / Mikael Hedman 1993
2 Dim HI(5),HIS(5)
3 Screen Open 0,640,256,2,Hires : Palette 0,$FFF
4 Limit Mouse 0,0 To 999,999 : Hide : Curs Off : Cls 0
5 Circle 6,6,3 : Paint 6,6,1 : Get Bob 1,0,0 To 13,12
6 Cls 0 : Bar 0,0 To 16,1 : Get Bob 2,0,0 To 16,2 : Cls 0
7 Box 328,79 To 640,190
8 Print At(42,10);"SQUASH HIGHSCORES:"
9 Do
10  XDIFF=0 : X=100 : Y#=30 : YAX#=1.05 : YTILL#=1
11  SCORE=0 : Box 0,0 To 320,255
12  Print At(40,1);"YOUR SCORE: 0 "
13  Do
14    If Sgn(YTILL#)=1 Then YTILL#=YTILL#*YAX#
15    If Sgn(YTILL#)=-1
16      YTILL#=YTILL#*YAX#+0.1
17    If YTILL#>0.28 : YTILL#=0.28 : End If
18  End If
19  If Y#>256 Then YTILL#=-YTILL# : Exit
20  If X>310 or X<10 Then XDIFF=-XDIFF
21  If Bob Col(1,1 To 2)
22    XDIFF=(X Bob(2)-X Bob(1))
23    SCORE=SCORE+Abs(XDIFF)+Int(YTILL#)
24    If Sgn(YTILL#)=1
25      YTILL#=-YTILL#-3
26    Else
27      YTILL#=YTILL#+2
28    End If
29    Print At(55,1);SCORE : Shoot
30  End If
31  X=X+XDIFF : Y#=Y#+YTILL# : Bob 2,X-5,Y#+20,1
32  Bob 1,(X Mouse-128),(Y Mouse-54),2 : Wait Vbl
33 Loop
34 Print At(55,1);SCORE : Boom : Bob Off 1 : Bob Off 2
35 If SCORE>HI(4)
36   Cls 0,329,90 To 640,189
37   Print At(43,14);"Your name:"
38   Input HIS(5) : Curs Off : HI(5)=SCORE
39   For A=0 To 5
40     For B=0 To 5
41       If HI(A)>HI(B)
42         T=HI(A) : HI(A)=HI(B) : HI(B)=T
43         TS=HIS(A) : HIS(A)=HIS(B) : HIS(B)=TS
44       End If
45     Next
46   Next
47 End If
48 Cls 0,329,90 To 640,189
49 For A=0 To 4
50   Print At(45,13+2*A);A+1,HI(A),HIS(A)
51 Next
52 Repeat : Until Mouse Key>0
53 Loop
```



För den som inte har råd att besöka Cosmonova går det nu bra att sitta hemma och titta på sitt eget planetarium.

## ComTech DATA

*Hillar du något bättre pris i denna tidning, ring oss så skall vi försöka ge dig ett ännu bättre pris!*

A1200	4149:-	2MB Chip-Modul A4000	1495:-
A1200 63MB IID	6295:-	4MB Simm Modul A4000	1895:-
A1200 85MB IID	6849:-	FPU 68882 25Mhz	795:-
A1200 130MB IID	7749:-	A1200 4Mb ram	2995:-
A1200 170MB IID	Ring!	Mbx1230 68030 40Mhz	3595:-
AMIGA CD32	3995:-	Fujitsu Breeze 100 plus	2449:-
A4000/030/2/120	14395:-	Star LC-100 färg	2349:-
Monitor C1084S	2595:-	Fujitsu DL1150C färg	3395:-
Monitor C1940S	3695:-	Extra Diskdrive DATIC	695:-
Monitor C1942S	4349:-	Sampler DATIC	595:-

**ÅTERFÖRSÄLJARE SÖKES**

Ölandsgratan 4, 392 31 Kalmar, Tel. 0480-88865, Fax 0480-88101

## TIC TEC - för säkerhets skull!

Disketter med etiketter och full garanti.

3,5" MF 2DD

3,5" MF 2HD

**3,75**

**5,95**

**100-box 3,5" 79:-**

Leverans mot postförskott eller enligt ök. Priser inkl. moms, ex frakt. Minst 100 DD/50HD.

TIC TEC, Box 147, 261 22 Landskrona

**046-145955**

### AMIGA TILLBEHÖR

**MovieMaker**  
Realtidsanimationer direkt från hårddisk med stereoljud i CD- och DAT kvalitet. JPEG modul kommer..... **RING FÖR INFO!**

**KCS Dubbel HD Drive 3,5" extern**  
Stödjer HD/DD disketter. Från 720 Kb-4 Mb Amiga & PC format ..... **2.695:-**

**Macintosh Emulator med färgstöd (även AGA och flera grafikkort), multitaskar.**

**EMPLANT Grundmodell** ..... **3.295:-**

Med Appletalk eller SCSI i/f ..... **4.195:-**

Med Appletalk samt SCSI i/f ..... **4.695:-**

**Tillbehör från Microdeal**

**AMAS 2 Stereosampler + Midi** ..... **995:-**

**Pro Midi Interface** ..... **349:-**

**Stereomaster** ..... **495:-**

**Hårddiskpaket för A1200/600.**

**XDS låda för 3,5" hd + program** ..... **895:-**

**XDS + 130 MB hårddisk** ..... **2.995:-**

**XDS + 210 MB hårddisk** ..... **3.795:-**

**XDS + 340 MB hårddisk** ..... **5.195:-**

**120 Mb 2,5" hårddisk** ..... **3.495:-**

**Lösa hårddiskar för Amiga & PC.**  
**Vi har hårddiskar upp till 4 Gb.**

**170 Mb Conner 3,5" SCSI** ..... **2.895:-**

**240 Mb Quantum 3,5" SCSI** ..... **3.795:-**

**545 Mb Fast SCSI-2 3,5" lågprofil** ..... **7.795:-**

**528 Mb AT/IDE 3,5"** ..... **7.795:-**

**1200 Mb Micropolis FSCSI-2 3,5"** ..... **13.995:-**

**Syquest 10S Mb intern SCSI** ..... **5.795:-**

**Syquest 10S Mb cartridge (3,5")** ..... **1.050:-**

**Syquest 88C extern SCSI** ..... **6.495:-**

**545 Mb Fast SCSI 3,5" 7.795:-**

**210 Mb hårddisk IDE 3,5" 2.995:-**

**Hårddiskort för Amiga 2000-4000**

**Dataflyer SCSI för A2000-4000** ..... **1.095:-**

**Fastlane Z3 Snabbaste hårddiskortet med**

**expansionsmöjlighet upp till 256 Kb RAM.**

**Fungerar till 100% med A4000** ..... **5.450:-**

**Minneskort Blizzard för A1200**

**Blizzard 1200 med 4 Mb + klocka** .... **2.950:-**

**Blizzard + 4 Mb + FPU 40 Mhz** ..... **3.950:-**

**Minnen för A4000, DKB, MBX m fl**

**1 Mb 72-pin SIMM 60 ns** ..... **495:-**

**4 Mb 72-pin SIMM 80 ns** ..... **2.195:-**

**16 Mb 72-pin SIMM 70 ns** ..... **8.995:-**

**Video tillbehör**

**Genlock Y/C & Composite (ED)** ..... **4.995:-**

**Merlin Grafikort, 4 Mb RAM** ..... **5.495:-**

**Merlin Grafikort, 16 Mb RAM** ..... **9.995:-**

**Personal SFC 2.5** ..... **4.695:-**

**Personal Editor för ovan (nytt)** ..... **6.795:-**

**Ridbräda Calcomp 191 x 191 mm** .... **4.995:-**

**Övriga tillbehör**

**Kickstart 2.x** ..... **279:-**

**Kickstart Switch Multistart II** ..... **279:-**

### AMIGA PROGRAM

**ASIM CD-ROM, PhotoCD stöd m fl** ... **895:-**

**Brilliance supersnabbt ritprogram** .... **1.995:-**

**Montage textgenerator fx mm** ..... **RING**

**Pagestream 2.2 AGA Svensk** ..... **2.295:-**

**Pro Write 3.3 Svensk** ..... **1.395:-**

**Scenery Animator 4 - Landskap** ..... **795:-**

**Tape Worm FS, filsystem** ..... **995:-**

### Motorola Referensböcker

**680x0 Programmers Ref. Manual** ..... **199:-**

**68020 Users Manual** ..... **199:-**

**68030 Users Manual** ..... **379:-**

**68040 Users Manual** ..... **199:-**

**68881/882 FPU Users Manual** ..... **379:-**

### COMMODORE PRODUKTER

På Commodores produkter gäller 1 års garanti.

Tilläggsförsäkring finns för upp till 4 år.

**A1200/2 Mb RAM** ..... **4.495:-**

**A1200/2 + 60 Mb HD** ..... **6.395:-**

**A1200/2 + 120 Mb HD** ..... **7.995:-**

**AMIGA CD32 - spelen Diggers**

**& Oscar samt joypad 3.995:-**

**Vi har fler spel för CD32!**

**A4000-030/2 + 120 Mb HD** ..... **14.995:-**

**med FPU 68882-25 MHz** ..... **15.695:-**

**eller med FPU 68882-40 MHz** ..... **15.995:-**

**eller med 4 Mb Fast RAM** ..... **16.795:-**

**A4000-040 med 120 Mb hårddisk samt**

**6 Mb RAM** ..... **RING**

**A4091 SCSI-2 kort A3000/4000** ..... **3.695:-**

**1942 Bildskärm 14", 0,28 mm** ..... **RING**

**1960 Bildskärm 14"** ..... **RING**

**Vi sätter även samman paket från A1200 -A4000 med extra utrustning för företag med flera.**

**Alla priser är angivna inklusive moms. Frakt tillkommer. Med reservation för prisförändringar och eventuella felskrivningar.**

**ÅTERFÖRSÄLJARE VÄLKOMNA**

**Medin**

**PERI**

Svensk  
generalagent

**Commodore**

Grönegatan 2  
211 27 Malmö  
Tel 040-23 12 50  
Fax 040-30 56 25  
BBS 040-30 56 25

Vi säljer endast på  
postorder/distribu-  
tion. Vill ni beställa oss  
för endemonstration  
eller handla direkt  
går det bra att tids-  
beställa ett möte.

## DISKETTER

100% ERROR FREE  
LIVSTIDS GARANTI

3,5" DD

**3:70**

3,5" HD

**5:90**

3,5" HDF\*

**6:50**

Priser inkl.moms, frakt tillkommer. Pris vid minst 100 st, \* = för-formaterade (PC)

Namn: .....

Gatuadress: .....

Postadress: .....

Antal: ..... Pris/st: .....

**Tel. 046-818 14 • Fax 046-802 00**

Frankeras ej.  
**JME**  
betalar portot

**JME**  
ENTERPRISE

**SVARSPOST**

**200392001**

**270 35 BLENARP**



# De bästa verktygen i Bars & Pipes

Vill du lära dig att utnyttja alla möjligheter i musikprogrammet Bars & Pipes?

En bra bilt på vägen kommer du genom att lära dig verktygens funktioner.

## Vinn resa till CES

Spelar du flipper?

Vill du resa till Chicago, men pengarna räcker bara till London?

Drömmer du om att en gång få besöka CES - världens antagligen största mässa för datorspel?

Om du svarar ja borde du börja träna redan flipper nu. Och vi menar NU!

För då kan du tävla i International Computer Pinball Championships när du reser till London den 11 - 14 november.

Och då kan du vinna förstapriset, som av en händelse råkar vara just den där rasan till CES i Chicago där allt det senaste inom spel visas upp.

Och då har du fått precis som du vill...

Uttagningsheaten är på Future Entertainment Show torsdag, fredag och lördag. Du behöver inte anmäla dig i förväg utan går bara till Ignition Table of Pinball Dreams PC eller Partyland Table of Pinball Fantasies CD32. Du får fem minuter på dig vid flipperspelet.

Finalen utkämpas mellan bästa PC-spelaren och bästa Amiga-spelaren. Tävlingen avgörs på en kommande version av Pinball Dreams som då visas för första gången. Högst poäng vinner resan.

Datormagazin 19•93

Vi har under årens lopp publicerat testartiklar om musikprogrammet Bars & Pipes. Det är ett mycket bra sequenserprogram för Amigan, och kan i mitt tycke konkurrera med marknadens bästa, oavsett datormärke.

Det som framför allt sätter B&P ett pinnhål över andra musikprogram är användandet av lösa verktyg som kan behandla noter eller på annat sätt påverka ett sequenserspår. Verktygen kan uppdateras eller köpas nya varterter. Men verktygen är många och det kan ibland vara svårt att inse vad en del av dem skall vara bra för.

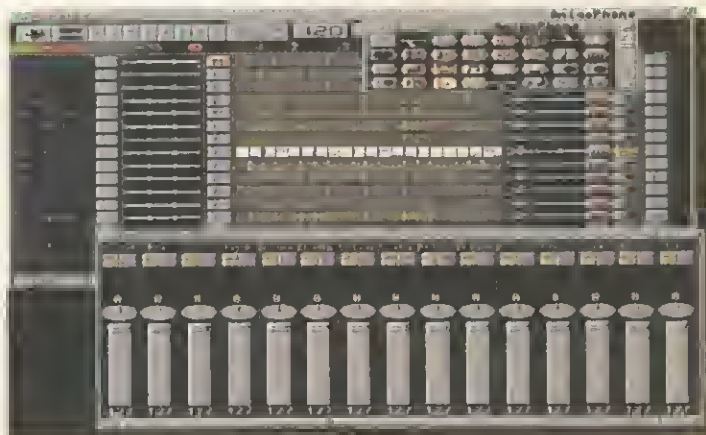
Man kan ofta ställa in olika värden om man dubbelklickar på ett verktyg. Vi skall därför titta lite på några av mina favoritverktyg och vad de kan vara bra för. Efter verktygets namn står det inom parentes om det är ett standardverktyg eller i vilket tillbehörspaket de ingår i.

### Delay (standardverktyg)

Verktyget fungerar på två sätt. Om man bara ansluter det på pipe-linen utan kontakt med andra spår fördröjs MIDI-signalen med inställd tid. Kan vara bra för att göra motrytmer i förhållande till noter som finns inspelade på ett annat spår. Störst nytta får man dock om man använder "Delay" tillsammans med "Merge-in". Verktyget kopplat till ett intelligande spår. Då passerar noterna oförändrade rakt igenom till det spår som Delay är monterat på. En fördrojd kopia går vidare genom Merge-Inverktyget.

Varför vill man då göra så? Det är ett bra sätt att få ett "fetare" ljud utan att använda sig av en effektbbox. Välj på din synth samma ljud på två olika MIDI-kanaler, ställ sedan in dessa kanalnummer på utgången av de spår som Delay och Merge-in är anslutna till. Panorera ena MIDI-kanalen till vänstra högtalaren och den andra till den högra. Dubbelklicka på Delay-verktyget och justera värdet medan du spelar provnoter på ditt keyboard.

Du kommer märka att vid vissa inställningar (olika beroende på typ av ljud) får du en otroligt "bred" ljudbild. "Stereo



ToolBoxen är Bars&Pipes styrka. Men det är inte alltid så lätt att veta vad alla verktyg är bra för.

Doubler' i MusicBox A har samma funktion som ovanstående inkoppling

### Arpeggi-8 (Standard med ver.2 av B&P Pro, annars Musicbox B)

Arpeggi-8 spelar slingor, en till åtta noter långa. Man ställer med dragreglar in vilka toner som skall spelas och hur snabbt. Det här låter kanske lite tråkigt; ända upp till åtta toner som står och går som en annan speldosa. Men det går att göra mycket mer av det. Använd verktyget på flera olika spår med olika toner och framför allt olika längd. Man får då komplicerade slingor som inte upprepar sig lika snabbt.

Om du har en synth med LFO-svep av filtern har du ännu en källa till variation. Och om du fortfarande inte tror på idén kan du lyssna på stilbildande grupper och artister som Tangerine Dream, Lori Andersson eller Kraftwerk. Mycket av deras musik bygger på enkla slingor. För att inte tala om modern dansmusik.

### Alternator (Standard med ver.2 av B&P Pro, annars Musicbox B)

Skickar varannan not till ett annat spår via ett Merge-in-verktyg. Här finns det verkligen möjligheter att skapa stressig dansmusik. Ta text och skicka en basslinga genom Alternator och panorera ut de två spåren

*"Använd verktyget på flera olika spår med olika toner och framför allt olika längd. Man får då komplicerade slingor som inte upprepar sig lika snabbt."*

→ Fortsättning på sid 26

# DTP till vardags

De flesta har väl någon gång velat skapa något med ett DTP-program. Ofta behöver det inte vara mer avancerat än inbjudningskort eller skyltar av olika slag.

Men kan man inte grunderna kan det vara svårt att komma igång.

För att komma över den första tröskeln så ska vi tillsammans, steg för steg, skapa ett fodral till ett kassettband.

I den här artikeln utgår vi från programmet Profesional Page 4.1, men alla funktioner som behövs finns nog i de flesta andra program också. Det enda som skiljer är sättet att komma åt funktionerna.

Det första vi måste göra är att ställa in rätt storlek på pappret. Eftersom de flesta har vanliga A4-skrivare så väljer vi alltså att skapa en sida i detta format. Har man skrivare som klarar postscript så kan man samtidigt sätta "skär-markeringar" på A4-arket, utanför själva bilden. Detta får man genom att välja postscript-utskriften och där ange storleken på dokumentet (fodralet) och begära centrerering. Markeringarna hamnar på pappret utanför dokumentet och pekar inåt mot varje hörn av bilden, så att det är lätt att se var man ska klippa. Vi andra, med vanlig skrivare, får sätta en hårfin rammarkering i stället. Denna kommer vi samtidigt att använda som bakgrund.



Textverktyget



Skapa textområde



Pekaren

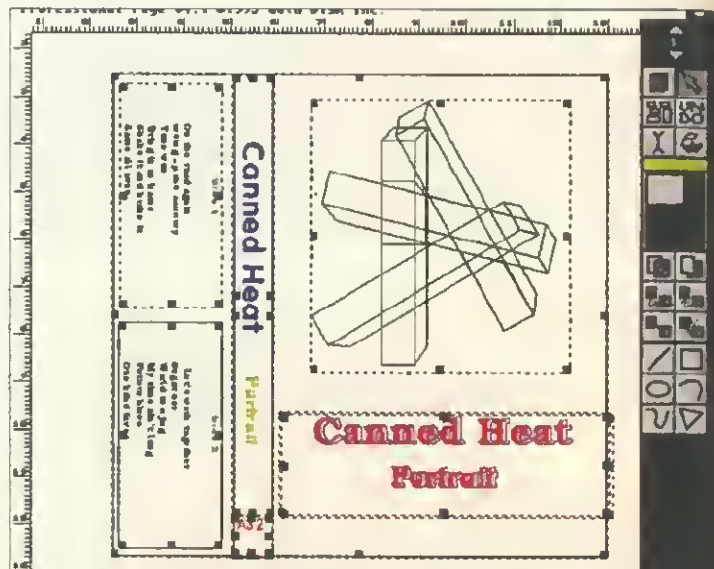


Rita rektangel

## Fodralets mått

Fodralet ska bestå av en framsida med bild, rygg och baksida. Ett vanligt kassettfodral är 101 mm brett och framsida, rygg och baksida blir tillsammans 104 mm breda. Ryggen är 8 millimeter bred och baksidan är 26 millimeter.

Först skapar vi vår rammarkering genom att välja "rektangel" och rita en rektangel på 104 x 101 (bredd x höjd). Eftersom upplösningen på skärmen inte är så hög blir det kanske inte så lätt att få måtten exakta. I Profesional Page ser man koordinaterna på rektangeln under tiden man ritat. Siffrorna där kan hoppa i olika steg och det är lite knöligt att få det rätt. Men det finns det olika lösningar. I de flesta DTP-program kan man ändra objekt man har ritat upp i efterhand genom att ange exakta koordinater. I Profesional Page är det enklast att gå över till pekarläget (välja pilen) och dubbelklicka på rektangeln. Då får man upp en väljare där man kan skriva in exakt storlek för området med bredd och höjd. Här kan man även



tala om var området exakt ska placeras på pappret, räknat från vänster och uppfifrån. På så vis slipper man att sitta och passa in de olika områdena. I exempelvis PageStream går man till pekarläget, aktiverar objektet man ska ändra på och väljer "Edit Coordinates" (höger Amiga -e) och får då upp en liknande dialogruta.

Ange följande värden i dialogrutan:

x-offset: 24 mm  
y-offset: 25 mm  
bredd: 104 mm  
höjd: 101 mm

**Fodral till kassettband visat i trådgrafik (wireframe). Här syns de olika områdena för text, bild, bakgrund. I detta läge är det lätt att placera områdena på rätt ställe.**

## Färger och linjer

Jag utgår ifrån att de flesta har matrissskrivare och därför behöver en markering för att kunna klippa ut resultatet efter utskriften. Det

behövs bara en ganska tunn linje och därför väljer vi tjockleken "hårfin" i menyn för linjer och ytor. När vi ändå håller på så kan vi fylla rektangeln med en färg och ett mönster. De som endast kan skriva ut i svartvitt och nyanser däremellan, bör tänka på att använda väldigt ljusa gråtoner. Det som nästan är vitt på skärmen kan bli väldigt mörkt på papper. Med en grånyans mitt emellan svart och vitt blir utskriften ändå svart.

## Ryggen

Ryggen delar den stora grundrektangeln i fram- och baksida. Den är 8 mm bred och 101 mm hög. Vi vill både skriva en text på

**"Det som nästan är vitt på skärmen kan bli väldigt mörkt på papper. Med en grånyans mitt emellan svart och vitt blir utskriften ändå svart"**



→ ryggen och ha en annan bakgrundsfärg. Den enklaste lösningen är att skapa två objekt. Ett för färgen och ett för texten. Gör som med den första rektangeln och rita upp en fyrkant som är lite större än det behövs. Ändra sedan koordinaterna till följande mått:

x offset: 50 mm  
y offset: 25 mm  
bredd: 8 mm  
höjd: 101 mm

Nu måste vi skapa en ruta som ska innehålla texten som ska ligga på ryggen. Klicka på verktyget för textobjekt och rita upp en ruta som är lite större än ryggen. Vi kommer senare att rotera textrutan. Nästa

steg är själva texten. För det väljer du textverktyget och ett lämpligt typsnitt.

De typsnitt som blir bäst vid utskrift är Compugraphic fonts. I Professional Page är dessa markerade med (CG) före typsnittsnamnet. Detta är skalbara typsnitt som inte blir taggiga när man skriver ut dem.

Skriv texten för fodralens rygg i rutan. Nu ska vi rotera texten och fixa

textrutans position och storlek. I Professional Page gör man detta genom att dubbelklicka på textrutan (pekarläge) för att få upp dialogrutan med alla inställningar. I PageStream aktiverar man textrutan och välja "Rotate" i menyn. I fältet där vinkeln ska skrivas skriver du 270 grader. Detta innebär att texten kan läsas från vänster. I Professional Page kan du här även skriva hur stort området får vara. Skriv samma koordinater som för den första rygg-rutan.

Slutligen finns det ett litet område längst ned på ryggen med en "privat" kod. Denna kod är bra om man till exempel vill koppla sina kassetter till en databas för att katalogisera dem.

### Baksidan

Precis på samma sätt som du tillverkade ryggtexten tillverkar du nu baksidestexten. I vårt exempel finns det två områden på baksidan. Dessa två områden skulle man kunna koppla ihop och därigenom få text som "rinner över" från område ett till område två.

Vi har i stället valt att ha ett område för sidan ett på kassetten, och ett för sidan två. Textstorlekens undre gräns för läsbarhet ligger vid 6 punkter för vanliga skrivare så välj inte alltför liten text här. För att få texten så tydlig som möjligt ska den inte stå på någon bakgrundsfärg, så vi använder "vit" som bakgrundsfärg.

### Framsidan

Texten på framsidan fick en liten extra 3D-effekt. Den består egentligen av två områ-

den med samma text i båda. I det undre området har vi valt att göra texten ihålig (outline) och sedan förskjutit området en aning åt höger och nedåt. Det övre området är vanlig fylld text. På detta sätt får man en enkel tredimensionell effekt.

Bilden på framsidan är en clipart-bild, ritad i Professional Draw. Du skapar ett område för bilden med samma verktyg som för text och väljer "importera grafik" från menyn. I PageStream importerar man bara bilden och placerar den var man vill ha den.

Har du tillgång till en scanner eller en digitizer så är det inte svårt att lägga in en riktig bild där i stället. Väljer du att importera en IFF-bild och inte har AGA-kretsar så får du inga färgbilder på skärmen. Men när du sedan skriver ut dem på färgskrivare så blir det färg.

### Färdigt för utskrift

Vill man titta på resultatet på skärmen innan utskrift är det bra att göra det utan områdesmarkeringar. I Professional Page trycker man bara på Ctrl-B. Då försvinner alla markeringar. I andra program finns den funktionen som menyval. Detta gör det lätt att se om resultatet blir som man tänkt sig, eftersom alla dessa områdesmarkeringar snabbt fyller skärmen.

### Till sist...

Nu är det bara att spara sitt alster och att skriva ut det. Har du en svartvit-skrivare och bilderna blir svarta kan du ta in bilderna i ett ritprogram och dra ner gråskalorna till näst intill vitt. Då borde bilderna bli bra vid utskrift. Vill du skapa ett nytt kassettfodral, så är det bara att byta ut text och bild, eventuellt bakgrund och färg. Man behöver alltså inte lägga ned så mycket arbete för att skapa ett helt nytt fodral.

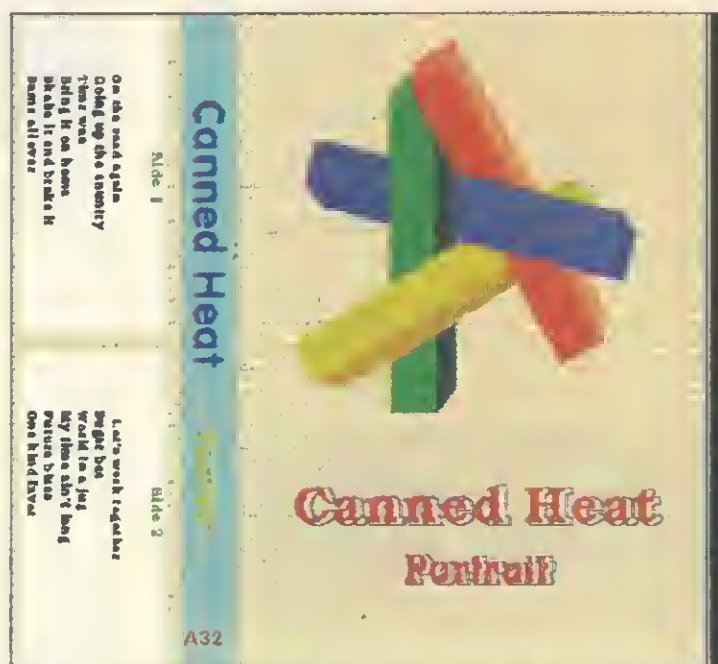
Bengt Dahlström

## Acer köper Commodore

Commodore säljer hela sin PC-verksamhet till ACER som kommer att sälja och distribuera märket fortsättningsvis. Ett nytt distributionsnät kommer att byggas ut i Sverige. Commodore introducerar tion nya modeller i höst, trots att företagets PC-försäljning har mer än halverats i Europa i år, jämfört med motsvarande period 1992.

## Ny garanti-verkstad

Ytterligare en auktoriserad garanti-verkstad för Commodores samtliga produkter har öppnats under oktober. Det är O.S.A. Datorservice i Göteborg som får utföra all tänkbar service på Commodores maskiner och tillbehör. Ring O.S.A. för mer info på telefon 031-248869. Sedan tidigare finns det ytterligare ett företag som får utföra garanti-reparationer. Det är MR-Data med säte både i Stockholm och Malmö.



Det slutliga resultatet av arbetet, klart att skrivas ut.

Fortis, från sid 23 →

till var sin högtalare. Du får då en suggestiv studsande effekt. Kan även användas tillsammans med tidigare nämnda Arpeggi-8 för att göra en varierande slinga. Gör då slingan ett ojämnt antal noter lång och använd kanske till och med olika ljud för de olika kanalerna. Inget för de vekthjärtade! Man kan göra binärkodsmusik om man kopplar flera Alternatorer i serie med varandra.

### Pitchbender (Pro Studio Kit)

Fungerar på samma sätt som ett pitchbend-hjul eller spak på en synth men med den viktiga skillnaden att den inte behöver vara autocentrerande. Det gör att man kan använda bägge händerna på keyboardet.

Nu kanske du undrar varför jag inte i så fall transponerar hela keyboardet upp eller ner istället för att hålla på med pitchbend. Anledningen är den att en del synthar har trumljöd som svarar på pitchbend.

Ett exempel är Roland CM-32L. Man tröttnar inte alls lika snabbt på trumljuden när man kan förändra dem på detta enkla sätt. Om man pitchar ner en basstrumma helt blir resultatet ett explosionsliknande ljud.



### SamplePhone (Standard med ver.2 av B&P Pro)

Det här verktyget är avsett att användas inom MediaMadness, en programmodul som finns i version 2.0 av B&P Pro.

Verktyget låter dig ladda ett nytt ljud för varje keyboardtangens. Verktyget kan inte ändra pitchen på ljudet utan spelar upp det i samma hastighet som det samplades. Jag tycker ändå att det SamplePhone är ett svar på många böner av flera anledningar.

För det första är lute Anvigan kapabel att spela instrumentljud i någon större utsträckning. Den är och förblir en åttabitar, fyralljudsmaskin. Däremot är den utmärkt för att spela olika samplade ljud-effekter, speciellt om man har tillgång effekt-burkar, ekon etc.

Ett problem med samplade ljud är att de låter konstigt när man spelar dem med en annan pitch än de är inspelade med. Om du har MYCKET minne i din maskin kan du sampla in varje ton, t ex varje tangens på ett piano, och ladda alla ljuden på korrekt tangens med SamplePhone. Snacka om multisample!



### Quickpatch (Standard med ver.2 av B&P Pro)

Ett absolut måste för mig med mitt dåliga minne. Jag kan aldrig komma ihåg olika patchnummer i huvudet, så jag har knappt in varenda ljudnamn i Quickpatch. Det tar en stund att göra men är väl värt besväret.

Det var allt vi har plats för i detta nummer. Du kanske har egna tips och idéer som du vill dela med dig till läsarna? Skriv då till:

Datormagazin,  
11285 Stockholm  
Märk kuvertet "Musiktips".

Christer Bau

## Hackerattack mot norska försvaret

Dygnet runt i ett halvår var hackers från 16 länder inne och rotade i en av norska försvarets datoranläggningar.

Inkräktarna skaffade sig full kontroll över ett nytt datasystem som var under utprovning vid försvarets stabsskola i Oslo.

Det uppger tidningen Aftenposten i en stort uppslagen artikel nyligen.

Själva dataintrånget ägde rum redan 1991, men först i slutet av september lättade försvarsstaben på sekretessen kring sin rapport. Redan sommaren 1991 greps tre brittiska ungdomar för intrånget. I somras dömdes de till vardera ett halvårs fängelse.

Polisen hävdar nu att hackergrupperna använde armédata som utgångspunkt för att ta sig in i andra datasystem i privata och offentliga företag. Polisen tror att mer än 100 datoranläggningar i flera länder drabbades.

## Hackers snodde fakta om virus

I över ett år loggade amerikanska hackers in sig på en databas hos amerikanska finansdepartementet. I databasen kunde de hämta detaljerad information om hur olika virus var uppbyggda och hur man knäckte de koder som skyddade datasystemen från intrång.

Enligt Washington Post kunde alla som hade numret och tillgång till en vanlig persondator, en telefon och ett modem ringa departementets databas och komma åt informationen.

Förutom uppbyggnaden och strukturen på olika avancerade och nyupptäckta virus fick de som loggade in sig tillgång till avancerade dataprogram för att knäcka de koder som skyddar olika datasystem från intrång av just hackers. Till slut spred sig ryktet om den användbara databasen så mycket i datorkretsar att myndigheterna fick nys om vad som pågick.

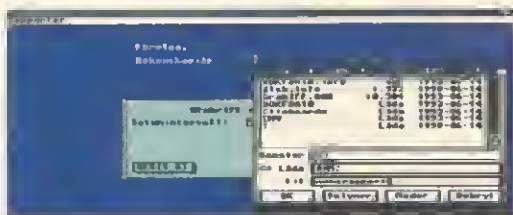
Databasen är stängd och raderad sedan i maj i år.

# Diamantbok i ny version

Bokföringsprogrammet Diamantbok har kommit i version 1.1.1. Det rör sig om små förändringar från den tidigare recenserade versionen.

Den största synbara förändringen är att man nu även kan skriva rapporter till fil. Den viktigaste förändringen är dock på säkerhetssidan. Filer lämnas numera inte öppna under bokföringspassen utan stängs direkt efter skrivning. Detta för att undvika diskproblem för dem som av misstag stänger av datorn utan att först lämna programmet.

ProComp som distribuerar DiamantBok låter meddela att en ny version med order-lager-fakturer är på väg. De



Diamantbok har i V1.1.1 blivit säkrare. Datafiler ligger inte längre öppna under bokföringspassen.

hoppas kunna släppa denna till slutet av året. Kunder kommer att få en lägre total-kostnad om de köper V1.1.1 nu och sedan upgraderar till den stora versionen än om de inväntar den stora versionen.

Datormagazin återkommer med en test så snart order-lager-faktureringsystemet finns ute.

David Ekholm



I Diamantbok V1.1.1 kan rapporter numera även skrivas till filer.

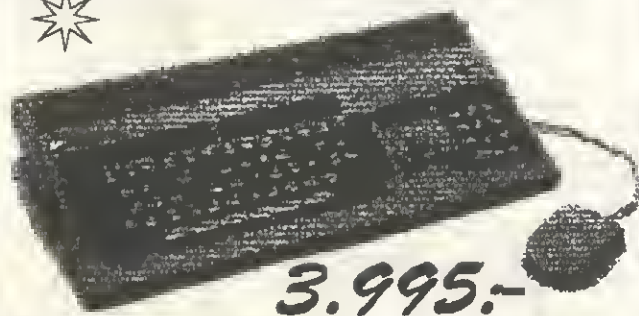
Utrustningskrav: Minst A500, 1MB RAM, 1.2 ROM, diskdrive  
Dokumentation: Svensk  
Version: 1.1.1  
Pris: -  
Kopieringsskydd: Nej  
Tillverkare: Diamantdata  
Receiversonex, från: ProComp  
Telefon: 0472-712 70



# DATA CORNER

**10 - ÅRS JUBILEUM** Det skall vi Fira *T.om*  
med bra priser. 30/11-93

## AMIGA 1200



**3.995.-**

Motorola 68EC020processor på 14 MHz,  
2 Mb Ram, 1 inbyggd diskettstation, mus  
samt Amiga DOS Version 3.0.

A1200 utan Hårddisk	3.995:-
A1200 med 60 Mb - HD	6.295:-
A1200 med 120 Mb - HD	7.695:-

1942 Multisynch Färgmonitor	4.195:-
8833 Philips - Färgmonitor	2.595:-

## AMIGA CD <sup>32</sup>

32 bits CD spelkonsol  
medföljer 2 spel Diggers,  
Oscar samt handkontroll.  
ansluts till TV.

**3.995.-**

Alla priser är inkl. moms. med  
reservation för valutaförändringar.

Alla leveranser sker per postförskott.  
Post och Frakt tillkommer

## star



Obeskrivliga skrivare

STAR LC - 100 Färg	2.415:-
STAR LC - 24 - 100	2.995:-
STAR SJ - 48 bläckstr	3.495:-
OLIVETTI - 150W bläckstr	2.995:-

## TILLBEHÖR

Musmatta	39:-
3 1/2" Diskettbox 40-Maxell	62:-
3 1/2" Diskettbox 80-Maxell	99:-

Disketter 3 1/2" 2DD 10 pack 69:-

Joystick	
TAC - II	109:-
SLICK STICK	89:-

Diskdrive DATIC Amiga 829:-

Kabel	
Paralell längd 1,8m	74:-
Seriell längd 1,8m	87:-

Amiga Mus DATIC 295:-

CD - Rom A570	
Till AMIGA 500	1.595:-

# DC

DATA CORNER

Hantverkargatan 5 Vasatorget 5

722 12 VÄSTERÅS  
Tel. 021-12 48 00  
Fax 021-14 09 41

703 54 ÖREBRO  
Tel. 019-12 37 77  
Fax 019-11 47 10

# Herman

av Kari Bihlmeier



# Fox Trot

av Bill Holbrook



# Ytterfilen

av Bill Amend



# Krax

av Jeff MacNelly



## GRATTIS!

James Pond 2-tävlingen från DMZ nr 16-93 är avgjord. Vinnarna är **Patrik Forsberg**, Bollsta-bruk, **Andres Adolfsson**, Uddevalla och **Tommy Silverblad**, Falkenberg. Var sitt ex av spelet James Pond 2 kommer på posten inom kort.



Skriv en annons på **55 tecken** och skicka in den tillsammans med **50 kronor** till postgiro-konto 58 07 15-1, Bröderna Lindströms Förlag. Märk inbetalningskortet "Datorbörser". Andra beställningsformer publiceras inte. Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Läs även reglerna längst ned på sidan så slipper du tråkigheter.

## Säljes

**3,5" disketter** (MF200) endast 3,50/st vid 100 st. Tel: 019-11 11 56.

**A1200**, HD 85 Mb, PCMCIA 4Mb mm. 9.000 kr. Tel: 08-560 461 46.

**A2091/52 Mb** HD/2 Mb RAM 2.300 kr. Passar A2000. Tel: 013-26 09 24.

**A500 1.3** med 1 Mb, mus, RF-mod 2.000 kr. Liten, smidig matris skrivare (9-nål) OKI Micriline 182 500 kr. 2400 band modem 500 kr. Supra 500 XP 20 Mb HD med 2 Mb x-mem 2.000 kr. Priser prutbar! Tel: 0500-41 65 78.

**A500** monitor, printer, x-minne, x-drive, spel och diskettboxar 1.000 kr. Tel: 0455-524 68.

**A500+**, monitor, x-drive, spel mm, garanti. 3.800 kr. Tel: 0410-300 64.

**AGA Iffconverter**, sparar rawbild + coppern. 20 kr. Pg 629 18 75-0.

**Aktier** i Commodore International bottennoteras nu till \$3 på New York börsen. 8ll aktieägare tillsammans med andra stolta Amigaägare och följ CBM vända utvecklingen. Hinner vi se 20 dollarstrecket denna gången? Bråttom! Ring oss senast 15 nov så berättar vi mer. Tel: 042-12 49 51.

**Amiga 500+**, x-minne med spel runt 0500 området. Tel: 0500-44 00 67.

**Amiga 500**, Philips 8833, MPS 1500 C, X-drive, x-minne endast paket pris 6.500 kr. Tel: 0749-60 07 97, Tomas.

**Amiga 1200**, 85 Mb HD, 10845 monitor, x-drive, joystick, många spel, garanti kvar. 10.000 kr. Tel: 0480-350 89.

**Amiga 3000**, 25 MHz, 6 Mb RAM,

100 Mb HD + ev andra tillbehör. Pris 10. 000 kr. T-märkt modem Hidem 2400 DLX, 800 kr. Tel: 033-29 52 56, Tomas.

**Amiga org** 50-150 kr/st, bl.a Wings Nam och mm. Tel: 0416-138 64, Mattias.

**Bilzard turbokort** A500/2000 inkl 2 Mb (4 krets) minne, shadowram, kickvällare. Se syscoms annons i tidigare DMZ. Nypris 3 190 kr nu 2.000 kr. Tel: 031-82 16 38 efter kl. 18.00.

**Bygg själv**, digitizer, garlock, 17 st, 65 kr. Pg 920 20 26-2.

**Canon 10N** säljes 2.900 kr. CDTV med spel 2.900 kr. Tel: 040-47 27 62.

**Cinemorph**, nytt, obruten förp. säljes till högstbjudande. Tel: 0451-720 39.

**OMZ** klarar sig inte utan mitt register. Gör du? Se nr 6-93 sid 8 för Info. Komplet m PD-registrering & databas. 175 kr pg 626 21 26-3, R Skoog.

**Fabrikenya-M101-interface**, 2-års garanti, 199 kr. Tel: 0304-66 76 82.

**FUSK**. Hjälp, lösningar, levelkoder till 696 Amigaspel på 2 diskar. Sätt in 50 kr på Pg 920 32 86-1, Rikard tel: 0470-845 05.

**Generellt registerprogram** GENREG 2.0 säljes. Med GENREG kan du skapa register (även frimärken etc) ta bort, mata in data, ta bort data, ändra data. Du kan sortera m.a.p fältnamn och skriva ut register (sortera eller inte) på skrivare. Sätt in 110 kr på pg 62 05 04-1996.

**HD 120 Mb**, intern 2.5" med kontrollkort (ICD/IOE) för A500/2000. Garanti kvar, ring 013-13 13 92.

**Hårddisk 127 mb** supra. Till A-

**500/+ full med grafik och moduler.** Endast 3.900 kr. Tel: 0451-834 29 (Henke).

**Körkort?** Dtest förhör/ rättar. musstyrd Amiga 40 kr på pg 634 64 24-2.

**Lotto-generator.** Det fantastiska lotto prg till din Amiga. 5 sort. spel, printer utskrifter, rättning mm. Best. per person konto 66 09 25-3519. P Rosendahl.

**Megachip 2 Mb** chip-ram till Amiga 2000/500. 1.100 kr Tel: 0486-218 72 efter kl 17,00, Stefan.

**Model Gallery!** Magasin #1-Disk: chlug!, Girl Games 1+2, He & she 1+2, Undressing 2+3, On her Own 1+2, 20 kr/st. Katalog 12 kr, Pg 628 08 61-3.

**Nollmodemkabel** till Amiga säljes. 3-15 m, endast 79 kr, Tel: 0142-216 87.

**Originalspel** i massor! Billigt! ca 100 kr/st. Tel: 0410-300 64, Ingvar.

**Pomografisk mjukvara**, listdisk, 15 kr på pg 639 80 59-3.

**Rochard 52/2**, mkt bra SCSI HD, gar till maj 94, 2.500 kr. Tel: 018-36 01 34, Fredrik.

**Rochard 105 M8A500** SCSI i HD + 4 Mb Ram, 5.000 kr pruta? tel: 0661-27033.

**Samplingar**, moduler, Demos. Lista 10 kr. Pg 634 64 24-2.

**Systematika** v3.7 Amiga, PC (MS-O), stryk- måltips & lottosystem. Datautskrift även för lotto & måltips. Procentsystem. Skapa egna mallar, Garantiframtagning, rättning mm. Tel: 033-27 63 70. 3 disk + manual 295 kr på pg 630 83 65-3.

**Tillfälle A500 2.1** ESC 2 Mb chip, RF, scart 1.500 kr. VXL-30 mmu 44 MHz + 882 2.400 kr. VXL-minne 8

Mb 32bits 5.200 kr. Monitor 1084S 1.600 kr. HD GvP A500 120/8Mb 6.400 kr. Paketpris 13.500 kr Totalt 18 Mb RAM. Kretsar 68EC030/25 150 kr. 68882/25 500 kr. 2 Mb SIMM till GVP 600 kr. Tel: 035-10 39 87 efter 17.00.

## Köpes

**HD till A500**. Tel: 060-56 12 76.

**Orginal bordstale** 1 c:a 150 kr. Tel: 031-47 26 98, Thomas

**PC 386 33 Mhz** 4 Hb HD 100 mg VGA 005 5, max 4.000 kr. Tel: 044-22 71 97.

**PC 486 dx** med VL-buss och färg-skärm. Tel: 0171-384 88

## Bytes

**Monkey Island** 2 mot Indiana Jones, Faith of Atlantis eller liknade. Tel: 026-65 42 29, Micke.

**Willy Beamish** bytes mot 817 Flying Fortress. Tel: 0451-852 48.



## Syntar säljes

Nu säljer jag mina kära apparater.

**Synthesizer Ensoniq SQ1** med buntad tygväska, 9000 kronor;  
**EMU Proteus 1XR**, 7000 kronor.

Allt i nyskick.

Ring Datormagazins redaktion dagtid:

08-692 01 40 och fråga efter Lars Jansson.

## Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörsern är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMO. Detta kan medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte och inbetalt belopp återbetalas inte. Annonspriiset är 50 kronor för 55 tecken.

Datormagazin 19-93



"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

### Nytt Hi-Fi Magasin GRATIS!



Stor Gratis katalog med massor av bilstereo och hem HiFi. Beställ en katalog per telefon eller skriv ett brev. Du kan även besöka någon av våra butiker som finns i hela Sverige, från Malmö till Gällivare.

Beställ Din gratiskatalog med prislista från

#### HiFi-klubben

Box 5116, 402 23 Göteborg  
Tel. 031-20 00 40, Fax. 031-20 00 49

#### STOCKHOLM

**Vi kan Amiga.  
—Bästa priser!**

#### DATA & HIFI I VASASTADEN AB

St Enksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM  
Tel 08 34 66 11 Fax 08 34 58 46  
Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av  
Commodore

#### MALMÖ

**24 Timmar  
service AMIGA**  
gäller även garantiservice  
Aukt. service för  
**CBM ATARI**



STOCKHOLM 08-750 51 59  
MALMÖ 040-97 44 00  
MICRO RESOURCE DATA

#### STOCKHOLM

#### AMIGADOKTORN

lagar din dator  
på 24 timmar  
(med reservation för reservdelsbrist)

#### DATA & HIFI I VASASTADEN AB

St Enksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM  
Tel 08 34 66 11 Fax 08 34 58 46  
Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av  
Commodore

#### STOCKHOLM

**AMIGA  
SPECIALISTEN**  
Service verkstad  
**[Snabbast & säkrast]**  
**24 Auktoriserad TIM**  
Återförsäljare & Serviceverkstad  
**COMMODORE**  
**[S.N.A ELECTRONIC]**

Engelbrektsg 39 Tel: 08-239910  
114 32 Stockholm Fax: 08-239910

#### STOCKHOLM

#### STOCKHOLMS

MEST CENTRALA OCH MEST  
VÄLSORTERADE  
**AMIGA-CENTER**

#### DATAKOMPANIET

"Har du AMIGA, har vi resten!"

Mäster Samuelsgatan 45, STHLM  
Tel: 08-215730

**FÖR BOKNING  
OCH INFO**

**TEL: 08-83 09 15**

## DATA BUTIK I CENTRALA UPPSALA BUTIK OCH POSTORDER VISION

**AMIGA CD32**  
med 2st spel + kontroller  
**3950:-**

**AMIGA 1200**  
\*Clean\* med mus, trafo, manual  
**4150:-**

**AMIGA 1200 PAKET**, musmatta, joypad, AGA demos & bilder,  
viruskiller, spelbugfixare & budgetspel. (värde 338:-) **4350:-**

**AMIGA 1200 PAKET** + intern 60Mb HD **6495:-**

**AMIGA 1200 PAKET** + intern 80Mb HD **7295:-**

**AMIGA 1200 PAKET** + intern 120MB HD **7995:-**

**AMIGA CD32 PAKET**, Pinball fart, + D/Generation **4495:-**

#### AMIGA 4000

68EC030/2/0/120 **14995:-**  
68EC030/2/4/120 **17195:-**  
68040/2/4/120 **22995:-**  
2Mb SIMM **1395:-**  
4Mb SIMM **2395:-**

#### SKRIVARE

Olivetti JP-150 bläckstråle **2495:-**  
Star LC24-200 24 nål, färg **4195:-**  
Citizen S 200 24 nål, färg **3495:-**  
Färgband och kabel ingår

Vi har nästan **ALLT I LAGER !!!** **SNABBA LEVERANSER**  
Ring för en **GRATIS prislista**

**Kungsg. 47B 753 21 UPPSALA Tel. 018-12 40 09**

Med reservation för tryckfel och prisändringar. Alla priser är inkl. moms.  
Frakt tillkommer. För ej utösta försändelser faktureras tur och returfrakt.

## Kvalitetsdisketter Specialerbjudande!

Du får två fräcka, låsbara boxar för 24 CD-skivor utan  
kostnad, värde c:a 200kr, när du köper 100 st DINI disketter  
3,5" MF2DD.

**3,45**

inkl. moms  
Min 100 st

10 st i varje ask  
Inklusive etiketter

100% felfria  
Livstids garanti

Omg. leverans  
Frakt tillkommer



DIN Import HB  
Box 2030  
436 02 HOVÅS

Tel. 031-68 05 70  
Fax. 031-68 05 72

## DISKETTER & TILLBEHÖR

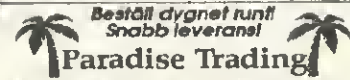
Högsta kvalitet till landets lägsta priser!

3.5 MF2DD	3.5 MF2HD	PC-formaterade
<b>3.65</b>	<b>5.80</b>	3.5 MF2DD 3.5 MF2HD
		<b>3.75 5.95</b>

Levereras i 10-pack inkl etiketter. Garanti med bytesrätt.  
Diskbox-100 st 3.5" Rejåla disketiketter 3.5" Rengörings-kit  
**69:- 0.70 39:-**

**Köp min. 100 diskar & Du får köpa  
diskboxen för endast 59:- !**

Inkl. moms. Endast frakt tillkommer - min. diskorder 50 st.



BOX 230, 423 23 TORSLANDA

Telefon  
**031-563454**  
Fax  
**031-561030**





**Nr 2/93**  
Gör egna  
3D-bilder.  
Demopar-  
ty i Dan-  
mark.

# Missat ett nummer? Än är det inte för sent!

**Nr 12/93**  
Han ser in  
i framtiden  
med  
Amigan.



Detta är de nummer från 1993 som finns kvar. Vill du ha en enskild artikel går den att beställa, även från ett nummer som är slut.

Om du vill köpa gamla DMZ-nummer eller artiklar behöver du en postgiroblankett.

Ange de nummer av DMZ eller vilka artiklar du vill köpa i fältet "meddelande till betalningsmottaga-

ren" DMZ kostar 25 kr/nr, artiklar 15 kr/artikel. Beställer du flera artiklar kostar de efterföljande 10 kr/st.

Fyll i ditt namn och din adress.

Postgironummer: 58 07 15-1

Betalningsmottagare:

Bröderna Lindströms Förlags AB.

## Äldre årgångar



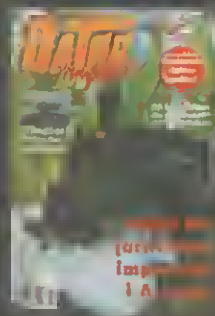
**Nr 7/93**  
**A570**  
**CDTV till**  
**Amiga**  
**500 för**  
**2000 kr.**  
**Bitmap**  
**Brothers**  
**superhit.**



**Nr 8/93**  
**Första**  
**handscan-**  
**ern för**  
**färg. Där-**  
**fär är**  
**datorspel**  
**så dyra!**



**Nr 9/93**  
**Världens**  
**största**  
**spelmäs-**  
**sa. Här**  
**visades**  
**120 nya**  
**datorspel!**



**Nr 11/93**  
**Bygg ett**  
**järnvägs-**  
**imperium i**  
**A-train. Vi**  
**besöker**  
**skolan för**  
**grafik-**  
**proffs.**

### 1990

- 1 Supergrafik på Amiga. Gör egna filmer med datorn
- 2 Nybörjarguide: Så fungerar din dator. Närmare titt på Canon ION-kameran.
- 3 Test av X-CAD. MC-proffs testar roadracingspel.
- 4 Så föds ett datorspel. Test av Crossdos och Audiomaster II.
- 5 Jättetest av Canon ION+Amiga. Så programmerar du Intuition på Amiga.
- 6 Test av Aztek C 5.0. Sätt fart på Amiga med 68020-kort.
- 7 Billiga genlock till Amiga. Så fuskar du i dataspel.
- 8 Fem hårddiskar i tuff test. Stor koll på de bästa 64-cartridgen.
- 9 Premiär för A3000 och DOS 2.0.
- 10 Vällj rätt databöcker. Spelens hemliga meddelanden avslöjade.
- 11 De fem bästa extraminnerna till A500. Mixa text och video med din Amiga.
- 12 Test av AMOS och CANDO. Final i assemblerskolan.
- 13 Cartridgeduel: Nordic Power vs Action Replay.
- 14 Lär dig AREXX. Test av Bars & Pipes. Testet av VIDI-Amiga.
- 15 Test av Real 3D. Hårddiskar till A500 i test. Så bygger du en ljuspistol.
- 16 Bygg superkopiator till C64. Låna en Amiga för tio kronor.
- 17 Test av färgcanner Sharp JX100. Bästa köpet för dig som satsar på Modula-II.
- 18 Bygg din egen hårddisk. Test av Perfect sound.
- 20 Gör din egen Disneyfilm. Amigan tar över som programledare i TV.

### 1991

- 1 Är Blitz Basic bättre än AMOS? Tre hårddiskar i test.
- 2 Sex sidor med musik till Amiga. C64 i ny skepnad.
- 3 Köpguide: Vällj rätt Amiga. Läkaren opererar med Amiga.
- 4 Två framegrabbers i test. Test av MPS1270 bläckstråleskrivare.
- 5 Allt om grafik: ritprogram, ray-tracing, HAM, Halfbrite.
- 6 Sex sidor test av A3000. The Works - fyra nyttiga program.
- 7 Test av MegaMidget Racer turbokort. Handscanner till Amiga testas.
- 8 Bygg robot till Amigan. Bygg om din 64:a till larmcentral.
- 9 Vilken hårddisk är bäst till Amigan? Lär dig måla med Amigan.
- 11 Allt-i-ett för MIDI-musiker. Tips för DeLuxe Paint. Datorn på semestern.
- 12 Allt du behöver veta om virus. Två HST-modem i test.
- 13 Allt om CDTV. Hyperbook och Prowrite 3.1 till Amiga i test.
- 14 Ny version av REAL 3D. Sju sidor special om DOS 2.0. Test av Action replay III.
- 15 Test av ATDnce PC-emulator. Special om Terminator 2.
- 16 Tema: Muskl på Amigan.
- 17 Stor musöversikt. Ekonomiprogram i test: A-Fakt och Diamantbok.
- 18 Test av Scala Multimedia. Bygg ett MIDI-interface.
- 19 Vilket är det bästa DTP-programmet? Så gör du en klubbtidning.
- 20 Världens minsta hårddiskar till A500. Stort modemspecial.
- 21 Test av Fujitsu färgskrivare och Megachip 2000.

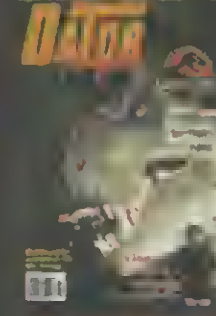
### 1992

- 4 Sex ordbehandlare i test samt bokföringsprogrammet Bok 3.2
- 5 Skapa bilder med Trace. 12 hårddiskar till A500 i stor test.
- 6 Tema: Musik på Amigan.
- 7 Tema: Video & datorer. Allt du behöver veta om A600.
- 8 Audiomaster 4 & Audition 4 i tuff duell. Multifacecard i test.
- 10 AMOS i ny version. Forma egna landskap med Amigan.
- 11 Test: Easy AMOS och 3D konstruktion kit. Hyperhelper gör manualen överflödig.
- 12 Tema dataregister: Superbase eller Infofile? Imagine 2.0 i test.
- 13 Förvandla din Amiga till en PC. Test av DRAW4D Pro.
- 14 Soundmaster i test. Avideo ger dig amigagrafik med fotokvalitet.
- 15 Bygg om din Amiga till en Mac. Action Gear, nytt verktyg för bildtjuvar.
- 18 Lär din Amiga läsa. Amiga 4000, datorn som slår ut Mac & PC.
- 19 19 turbokort i jättetest. Test av Kindwords 3.
- 20 Stor test av olika faxmodem till Amiga. Texta dina videofilmer.
- 22 AMOS för proffs. Bygg själv: EPROM-brännare. Stor joysticktest.

**Nr 13/93**  
**Första bil-**  
**derna på**  
**CD 32.**  
**Gunship**  
**2000, stor**  
**test!**



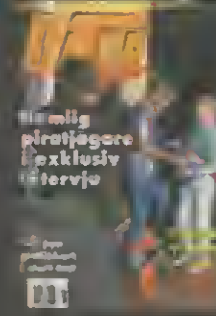
**Nr 14/93**  
**Allt om**  
**höstens**  
**hetaste**  
**datorspel.**  
**Olympiska**  
**medaljer**  
**till Sveri-**  
**ge.**



**Nr 15/93**  
**CD 32,**  
**test av**  
**Commodo-**  
**res nya**  
**32-bitars**  
**spelkon-**  
**sol.**

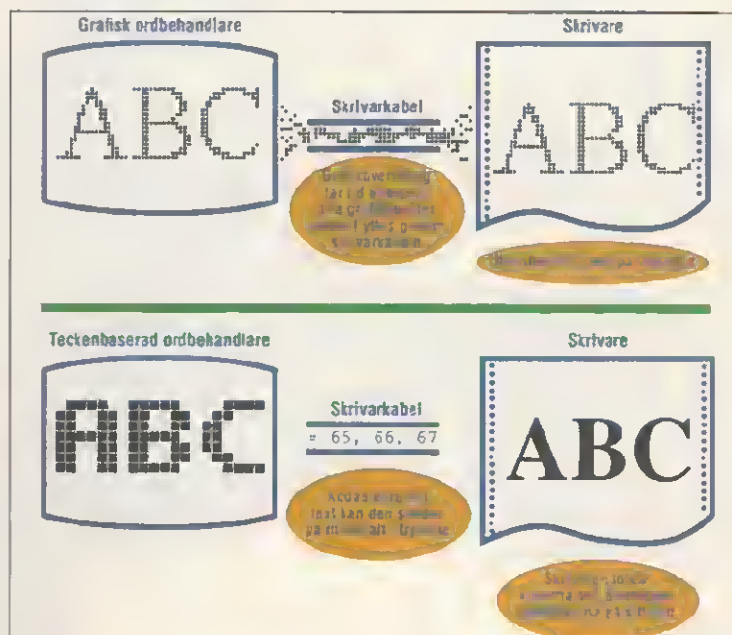


**Nr 16/93**  
**Hemlig**  
**piratjägare**  
**i exklusiv**  
**intervju.**  
**Två grafik-**  
**kort i stor**  
**test.**



# Rätt ordbehandlare för WYSIWYG

Här demonstreras effekten av olika överföringstekniker av text till skrivare.



## Programmera spel

Jag har några frågor angående spelproduktion. Vilken dator är lättast att göra spel i? Assembler med; PC eller Amiga? Vilken dator är bäst vid musiktillverkning? Och så till sist: kan ni starta en assemblerkurs?

StarGlow

Det första svaret är inte så svårt. Här blir det helt klart Amigan.

När det gäller musik så stöder Amigans ljudkretsar bara 8-bitars samplningar där de flesta nya ljudkort till PC:n stödjer upp till 44Khz/16 bit. Programmen där man gör musik med enbart samplningar (Trackers) tycker jag är bättre på Amigan. Men, som sagt, så är ljudkvaliteten bättre på PC:n (blip...blip men inte utan ljudkort blip... bloop /red. anm.)

När det gäller MIDI utklassar PC:n Amigan (än så länge) med tanke på utbud/prestanda (hur kan du? Vi är ju en Amigatidn... /red.anm.)

En assemblerkurs är på G. Den är på sin trettiofemte korrekturvända.

Hej! Jag är en amigaägare som köpte en Citizen 240C färgskrivare för ca 2,5 månad sedan. Jag kan allt på skrivaren utom en sak. Det är hur man får samma stil på bokstäverna vid utskrift som på skärmen i Appetizers ordbehandlingsprogram? Brain Dead forever.

Det ordbehandlingsprogram som ingår i Appetizer-paketet heter Text. Text är som namnet antyder ett teckenbaserat ordbehandlingsprogram. Det innebär att det inte sänder grafik till skrivaren överhuvudtaget, utan istället en kod för varje bokstav. Det är sedan upp till skrivaren att välja utseende på texten.

Med denna teknik går det snabbare

att skriva ut än med grafikbaserade ordbehandlare men man ser inte exakt vad man får. Skrivaren har ett antal inbyggda typsnitt. Försök välja ett annat typsnitt därifrån eller använd en annan ordbehandlare typ Wordworth eller Final Copy II om likhet vid utskrift är viktigare än utskriftshastighet för dig.

Det rör sig alltså om helt olika tekniker när en sida skall överföras till skrivaren. Grafiska ordbehandlare som Wordworth eller Final Copy II kallas också WYSIWYG-ordbehandlare. WYSIWYG står för What You See Is What You Get och betyder att datum matar skrivaren med en grafisk bild av motsvarande skärmbild. Ordbehandlaren kan då se till att utskriften blir som på skärmen.

David Ekholm

## Ringa PC-baser med Amiga

Om man har en Amiga och ett modem kan man då ringa till en bas som bara har PC och Mac-saker?

Anders

Ja, det går. Om man inte är så hemma på sitt terminalprogram så kan man kanske få vissa problem med svenska tecken och teckengrafik. I övrigt ska det dock inte vara några problem.

Niklas Lindholm

## 2400 bps räcker

Om man har ett modem som har en hastighet upp till 2400 bps, kan man då ringa till en BBS som har en hastighet upp till 14400 bps?

Hugo

Javisst, det går bra. Vissa BBS:er tillåter inte att man ringer med för låga hastigheter men detta är ganska ovanligt.

Niklas Lindholm

## Ordbehandlare med adressregister

Finns det något ordbehandlingsprogram till Amiga som man kan länka ihop med ett adressregister så att det blir "personliga" brev med namn, adress o s v?

Patrik, Staffanstorp

Funktionen du är ute efter här heter "kedjebrevsfunktion". Den finns i alla ordbehandlingsprogram som är värda namnet. Det fungerar på så vis att du skapar en textfil med namn, adress, postnummer och postadress. Varje fält ger du ett unikt namn (t.ex. "namn", "adress", "pnr" och "adress"). Sedan skriver du din text i ordbehandlaren men skriver in fältnamnen "namn", "adress" o s v där du vill att dessa ska hamna. När du sedan begär utskrift så kommer ordbehandlaren att byta ut dina fältnamn mot texten i din textfil och skriva ut ett brev för varje rad i textfilen. Några ordbehandlare som har denna funktion är TransWrite, Prowrite, WordWorth och FinalCopy II.

När du skaffar en ordbehandlare bör du även tänka efter om det finns andra viktiga funktioner som du behöver, så att du inte köper "första bästa" bara för att det har kedjebrevsfunktion.

Bengt Dahlström

### Christian Almgren

PD  
23 år. Studerar på datatekniklinjen på KTH. Har varit aktiv på Amigan sedan 1987. Översätter FISH-beskrivningarna i Datormagazin.



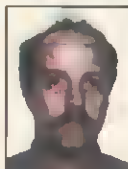
### Christer Bau

Multimedia, DTV, (video), MIDI  
30 år, varav sex ägnats åt Amigan. Främst intresserad av program för musik, grafik och video. Favoritprogram: Real 3D och Bars&Pipes.



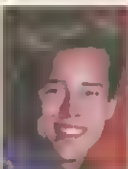
### Bengt Dahlström

DTP, ordbehandling  
37 år. Arbetar med VAX och Macintosh-datorer, använder favoritdatorn Amiga för produktion av datamagaziner.



### David Ekholm

AmigaDOS, skrivare  
23 år. Veteran i Amigasvängen. Brukar demonstrera Amigan på mässor. Hjälper folk med PC och skrivarpå problem på dagarna. Har ägt eiva skrivare.



### Pekka Hedqvist

Tekniska frågor kring Amigan  
24 år. Studerar datavetenskap vid Uppsala universitet, f.d. testredaktör på Datormagazin. Följer med i det senaste som händer på hårdvarufrontern.







# Samplers efter plånbo- ken

## Guru Medita- tion

*Jag har ett problem med min Amiga 500. När jag laddar in en diskett går allting normalt. Men efter ca en halvtimme kommer det upp ett "Software Failure" guru meddelande. Vad är fel?*

En som hoppas på svar.

Ditt problem kan ha två orsaker:

1. Fel på datom
2. Virus, eller programvara som strular.

För att ta reda på vilket behöver du starta datom med en original Workbench-diskett som alltid varit skrivskyddad. Slå av datom ett tag innan, låt den sedan stå på i flera timmar med Workbenchen uppe. Klarar maskinen sig så är datom virusmittad, annars bör du ta den till ett service-ställe.

David Ekholm

*Jag funderar på att köpa en sampler. Vilken sampler ska jag köpa?*

D.P.IQA

Det beror på hur mycket pengar du vill lägga ut och hur bra kvalitet du eftersträvar. Här kommer iallafall en snabb pris/prestanda-jämförelse:

300-400 kr - StereoMaster, Techno-Sound SD

Av dessa två är mitt tips StereoMaster. Hyfsad mjukvara.

600-1000+ kr - DSS 8+ Stereo Sampler, AMAS II, Audio Engineer Plus 2.

DSS - ger klara samplingar och är den billigaste av dessa tre. Klarar dock inte frekvenser högre än 27.9 KHz.

AMAS II - ger bra kvalitet och har även inbyggt MIDI-interface. En nackdel är dock att den ej har hårdvarukontroller för volym osv. Detta ställs in mjukvarumässigt.

Audio Engineer - Den dyraste (ca 1600 kr).

Bra kvalitet på hårdvara och resultat. Mjukvaran är i mitt tycke den bästa på marknaden. Om priset ej är något problem så är det denna du ska ha.

Anders Ramsay

## Vilket är det bästa modemmet?

*Vilket är det bästa modemmet till Amiga som kostar under 1500 kr?*

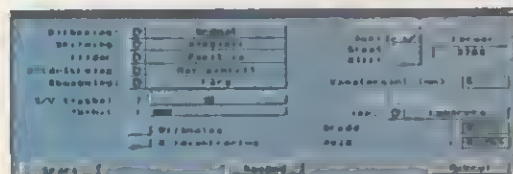
Klas Bredengren



Ett Supra-modem. Detta exemplar med FAX-funktion.

Svårt att säga, det finns många bra modem. Supras 2400-modem används av många Amiga-ägare utan problem. Är modemmet extert går det lika bra att använda till Amiga som till t ex PC.

Niklas Lindholm



Här korrigeras utskriftens färger så att bilden blir mindre rödaktig.

## Vad kostar det att ringa?

*Hur mycket kostar det att ringe till en BBS? Kostar det som ett vanligt telefonsamtal eller tillkommer någon kostnad?*

Kalle

Telev.. (förlåt) Telia AB gör ingen skillnad på vanliga telefonsamtal och modemsamtal, det kostar precis lika mycket. Med modem har man dock en tendens att ringa mer. De allra flesta BBS:er är det gratis att använda. En del tar dock ut en liten avgift. Dessa BBS:er har ofta mer att erbjuda än vanliga BBS:er.

Niklas Lindholm

## Fel färger vid utskrift

*Jag har en Fujitsu DL 1100-skrivare. Hur kan man få färgerna på utskriften att stämma överens med skärmfärgerna på enklaste sätt?*

R L G Eriksson

I skrivarinställningsprogrammet PrinterGfx finns tre knappar för färgkonivering. Grön, röd och blå färg kan justeras. Aktiveras någon av knapparna så dämpas den färgtonen något. För att dämpa gulaktiga bilder får både röd och grön knapp aktiveras, lila bilder kräver röd och blå knapp och turkosaktiga bilder, grön och blå. Räcker inte detta så bör du använda program som turboprint och trueprint eller Art Department, där färgkontrollen är mer flexibel.

David Ekholm

### Niklas Lindholm

BBS, modem, terminalprogram  
20 år. Har studerat i tre år på naturvetenskaplig linje. Amigaägare sedan fem år. Har programmerat Nikom BBS.



### Erik Lundevall

Assembler, C, AReXX  
27 år. Arbetar och studerar på KTH i Stockholm. Studierna sker på datatekniklinjen. Har programmerat i tolv och på Amiga sedan 1986.



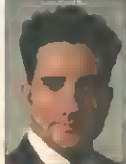
### Anders Ramsay

Demoprogram, demomusik  
20 år. Har ägnat sig åt datorer sedan tio-års-åldern. Älskar demos, musik och quick n' dirty assemblerprogrammering.



### Fredrik Rittberger

Grafik, raytracing  
20 år. Har under ett år studerat reklam och konst i USA. Arbetar professionellt med datorgrafik på Amigan. Expert på Real 3D och OpalVision.

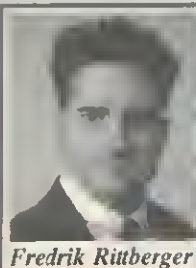


### Skriv till våra experter!

Adressen är Datormagazin, (plus namnet på den expert som du vill ha råd av) Box 125 47 5 Stockholm.

Vi kan tyvärr inte ge dig personliga svar, inte ens om du skickar med returporto. Uppgifter som vi kan ha nytta av är: Vilken Amiga du har, årsmodell, kickstartversionen, workbenchversionen, hur mycket minne du har (chip och fast, kolla med AVAIL från Shell/C), fabrikt på eventuell hårddisk, om du har annan extrarustning och programversion (om det är ett program du har problem med).





Fredrik Rütberger

# DELTA SOFTWARE

Mjukvara • Hårdvara • Datorkonsultation • Programmering • DTP • Animationer • MultiMedia



Peter Masuch

## LICENSPROGRAM

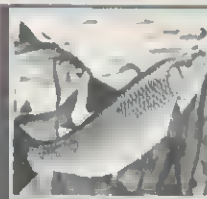
### Licensprogrammen i engelska

- 2035 TC Solsystem 2** - Uppföljaren till solsystem 1. Stort uppslagsverk med massor av lärorika texter och bilder. (3 disk)..... 85:-
- 2010 Basically Amiga** - Nybörjare? Här har Du chansen att lära Dig alla grunder om Amiga och en hel del om datorer i allmänhet. Du lär Dig om hård- och mjukvara, workbench, AmigaDos, Amigans ljud, grafik samt virus. (3 disk)..... 85:-
- 2005 A-Chord** - Lär Dig spela gitarr! A-Chord lär Dig i stort sett alla gitarrackord och spelar även dem för Dig. (1 disk)..... 49:-
- 2015 Fast Fret** - Av samma upphovsman som A-Chord. Detta program lär Dig spela skivor på Din gitarr. (1 disk)..... 49:-
- 2022 Chesa Tutor** - Lär Dig schack på ett roligt sätt. Är lämpligt för den absoluta nybörjaren och de som inte kan så mycket om schack..... 49:-
- 2031 Understanding AMOS 2** - Lär Dig AMOS och hur Du använder BOBS i AMOS. Disk 2 innehåller programexempel för AMOS..... 49:-
- 2043 AMOS Language Quiz** - 900 frågor och förklaringar för Dig som programmerar i AMOS. Programmet frågar och lär ut..... 49:-
- 2040 Borealis Junior** - Ett mycket bra ritprogram för barn. De olika färgerna är förtädda av stora djur som är lätta att klicka på..... 49:-

- 2310 Power Accounts** - Håll reda på Dina bankkonton. Programmet kan skapa olika rapporter över Dina inkomster och utgifter. Ett mycket bra hjälpmedel för att organisera och analysera Din budget. Möjlighet till lösenord länks (1 disk)..... 49:-
- 2313 Dates** - Lättarbetad databas för nybörjare..... 49:-
- 2315 Epoch VI** - Ett kraftfullt mindatbas-paket. Innehåller kalender och adressbok och andra faciliteter för personligt bruk..... 49:-
- 2327 Image Base** - Ett bra och lättanvänt program för att skapa bildspel. Du kan förutom bilder lägga in text och musik. (1 disk)..... 49:-
- 2328 C.A.T. - Creative Adventure Toolkit** - Ett lätt och bra sätt att skapa Dina egna äventyr på. Förutom text kan äventyret innefatta både grafik och musik. Du får själv definiera tolken och vilka rum och objekt som skall länkas med. (1 disk)..... 49:-

### SPEL

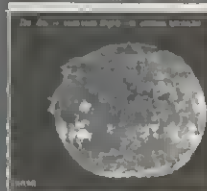
- 2808 Dragon Tiles** - Ett mycket snyggt och roligt pusselspel. Du skall perra ihop de olika kon-plaserna med varandra. (1 disk)..... 49:-
- 2809 Motor Duel** - Roligt racing-spel som består av 3D vektorgrafik. Du kan anhängen spela mot datorn eller koppla samman dig med kompisens Amiga och spela mot varandra. Ni kan skjuta varandra med missiler och laser. (1 disk)..... 49:-
- 2513 Paradox** - Ett roligt pusselspel med 100 nivåer. (1 disk)..... 49:-
- 2519 Stellar Escape** - Ett mycket bra Shoot'em Up-spel i bästa Xenon-stil. Mycket action, lasern går varm hela tiden! (3 disk)..... 85:-
- 2523 Marvin the Martian** - Gå i labrynter, i stil med klassikern Gauntlet. (1 disk)..... 49:-
- 2528 Time Rift** - Ett plattformspel som utspelar sig både ovan och under jord och dessutom i fyra tidszoner. (1 disk)..... 48:-
- 2633 Bat o' Rooms** - Ett lartfyllt och roligt spel där man skall slå baseboll i en korg som flyttar på sig..... 49:-



### 2007 TC Freshwater Fishing

Lär Dig mer om sötvattenfiskarnas liv och hur du skall gå tillväga för att fånga dem.

(2 disk, 65:-)



### 2003 TC Solsystem

Följ med på en mycket lärorik tur genom hela solsystemet. Detta uppslagsverk släcker Din kunskapsörst vad det gäller vårt solsystem. Många lärorika texter med bilder från NASA. (3 disk, 85:-)



### 2001 TC Dinosaurier

Vill Du veta mer om dinosaurier och deras liv? Detta interaktiva uppslagsverk kommer att lära Dig allt Du vill veta om dinosaurier genom både texter och bilder. (2 disk, 65:-)

## SPEL

## SPEL

## MAGICWB

(\* = Fungerar även på A500+, # = fungerar på A1200.)

- 3421 Anthem + Slotcard** # \* Rollspel + Bitspel..... 18:-
- 3422 Alic Atac** # \* Plattformklassiker..... 18:-
- 3426 Dragons Cave** # \* Grafikäventyr i D&D-stil..... 18:-
- 3427 Eternal Roma + Dominoes** # \* Strategispel..... 18:-
- 3429 Hollywood Trivia** # \* Frågespel med många frågor..... 18:-
- 3432 Lore of Conquest** # \* Rymdhandelsspel..... 18:-
- 3434 No Mans Land** # \* Högteknologisk krigspel..... 18:-
- 3435 Property Market** # \* Bil miljönär innan pensionen..... 18:-
- 3436 Return to Earth** # \* Rymdspel typ Elite..... 18:-
- 3437 SeaLance** # \* Ett ubåts-strategispel..... 18:-
- 3439 The Insiders Club** # \* Köp och sälj aktier..... 18:-
- 3440 Super Skoda Challenge** # \* Bilracing-spel..... 18:-
- 3441 A500+ Gamma Pack** # \* 21st till din A500+ 600, 1200..... 18:-
- 3442 Dungeons of nadroji** # \* Mycket trevligt D&D-spel..... 18:-
- 3443 Mind Games** # \* Många hjärn-gympaspel..... 18:-
- 3444 War** # \* Strategiarcadspel..... 18:-
- 3450 Catacombs** # \* Bra grafikäventyr..... 18:-
- 3453 Top Secret** # \* Mycket bra plattformspel..... 18:-

- 3454 Act of War** # \* Hymnstrategispel OS 2.X..... 18:-
- 3458 + 3457 IronClads** # \* Krigsstrategispel. 2 disk..... 36:-
- 3458 Thrillbound** # \* Text & grafikäventyr..... 18:-
- 3459 Soccer Cards** # \* Bil fotbollsirånare..... 18:-
- 3460 Legend of Lothian** # \* Dunderbra D&D-spell..... 18:-
- 3461-3462 Clash of the Empires** # \* Strategispel..... 36:-
- 3463 MicroMarket** # \* Köp och sälj aktier..... 18:-
- 3465 3D-Games** # \* Olika 3d-spel..... 18:-
- 3466 Imperial Walker** # \* Star Wars-shoot'em up..... 18:-
- 3469 Numerix** # \* Pusselspel..... 18:-
- 3471 Leeding** # \* Som lemnings, last med kulor..... 18:-
- 3491 Infiltrator och Warheads** - Två spelare..... 18:-
- 3492 Quantum** - Pusselspel för 68000-maskiner..... 18:-
- 3494 Bondmala** - En bra BoulderDash variant..... 18:-
- 3495 GameTamer 4** - Massor med tusk till spel..... 18:-
- 3496 FireFly** - Shoot'em up-spel..... 18:-
- 3497-3498 Motorola Invadera** # (AGA). Ett roligt spel i Space Invaders stil. (2 disk)..... 36:-
- 3499 Skidmarks Demo** - Mycket bra 3D-bilracing..... 18:-



### 3480 MagicWB - Snygga ikoner!

Trött på Dina gamla ikoner? Magic Workbench byter ut alla Dina ikoner mot nya snygga 8-färgers ikoner! Du måste ha OS 2.0 eller uppåt samt en hårddisk. 20:-

## DIVERSE GODBITAR

### AMIGA PÅ VIDEO!!!

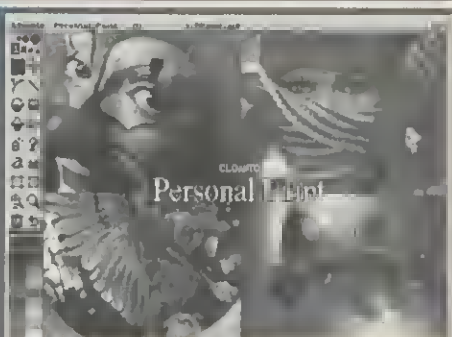
- 1320 Lär Dig WB2.1/3.0 på video**..... 229:-
- 1321 Lär Dig AmigaDos på video**..... 229:-
- 1322 C-Introduktion på video**..... 229:-

### NYTT/Demo

- 3509 SampleMaker 3.1** - Gör samplingar utan sampler..... 18:-
- 3504-3505 Start of the Art** 15 grafikprogram..... 36:-
- 3481-3482** Två disketter med massor av låtar..... 36:-
- 3489 Trojan Techno Tracks**, AGA..... 18:-
- 3226 ProWrite Demo 3.33** Svensk..... 29:-
- 3218 AmigaBok Demo** - Bokföringsprogram..... 29:-
- 3224 DiamantBok Demo** - Bokföringsprogram..... 29:-
- 3515 Personal Paint Demo** - Ritprogram..... 29:-
- 3510 V-Morph 2.30** - Gör egna sv. morpilar..... 18:-
- 3511 FontFarm** - Bitmap-fonter..... 18:-
- 3512 Communicate** - Lär Dig teckenspråk och morse m.m..... 18:-
- Personal Paint** - Rita i 256 färger!..... 598:-
- PageStream 2.22** - Desk Top Publishing..... 2.295:-
- ProWrite 3.32** - Ordbehandl. på svenska..... 1.395:-

### PROGRAMMERING & NYTT

- 3294 EdWord** - Ordbehandlare..... 18:-
- 3506-3508 Compugraphic** - skalbara fonter..... 54:-
- 0878 B&Basell 1.3** - Bra databas. (1MB 2.x)..... 15:-
- 0635 SuperDark** - Bra skärmläskare..... 15:-
- 0820 SysInfo** - Info om ditt system..... 15:-
- 0825 All** - Bra interface för packare..... 15:-
- 0651 SID 2.0** - Dir-utility..... 15:-
- 1522 Native Developer Update**..... 149:-
- Commodore's Includes and Autodocs för 2.04** - Ett måste för C- och Assemblerprogrammering..... 75:-
- 0691-0695 Amiga C Encyclopedia 3.0** - C-manual med texter och program..... 75:-
- Mykoi bra!** Av Anders Björn.....
- 1506 Pascal-Paket** kompilator..... 39:-
- 0521 A58K** - 68000-Assembler..... 15:-
- 3217 Amos Prot. Update 1.12**..... 18:-
- 3215 Amos Update 1.36**..... 18:-
- 3216 Amos Comp. Update 1.34**..... 18:-



**3515 Personal Paint DEMO** - Rita i 256 färger med Personal Paint! 29:- (Komplett version 598:-)

Antal disk	pris/st.
1 - 10	18:-
11 - 20	17:-
21 - 50	15:-
51 - ...	13:-

Dvanstående priser gäller om annat ej anges med reservation för prisändringar. Alla priser är inklusive moms. Porto & Postförskott samt expeditiönsavgift på 12.50 - tillkommer. För att slippa porto och postförskott kan Du berätta på vårt postgiro. Ej utlösta försändelser debiteras enligt lag.

Här kan Du enkelt beställa programmen

Dimz 19-93

☐ Programllstan (3 disk, 30:-) ☐ AntiVirusDiskett (25:-) ☐ Personal Paint DEMO (29:-)

Frankeras ej  
DELTA  
betalar portot

Namn:

Kundnr:

Adress:

PostAdress:

DELTA SOFTWARE  
SVARSPOST  
410 274 000  
400 32 GÖTEBORG



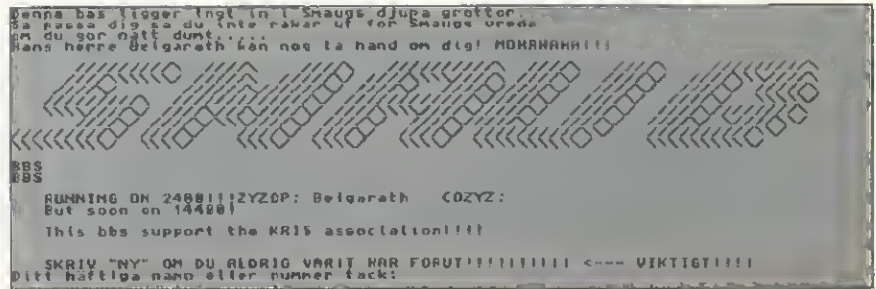


BBS-patrullen  
provkör

# SMAUG

Nu börjar Datormagazin testa olika BBS:er landet runt. En ny testpatrull har bildats för testerna.

Först under luppen är Smaug BBS.



Gillar du rollspel är Smaugs BBS i Stockholm det rätta stället att ringa mörka höstkvällar.

Även om miljön är lite torftig och filarea mager, så finns det alltid rågon som kan hjälpa dig med råd och tips till olika rollspel.

Nu ska man ha klart för sig att Smaug främst riktar sig till dem som spelar den "manuella" varianten av rollspel. Men har man det intresset kan Smaugs vara ett toppställe.

Det finns gott om möten i Smaugs där man kan debattera med de övriga 90 gästerna. Problemet är bara att namnet på dessa möten är av det mer fantasifulla slaget, som "Svunna legender" och "Hjältarnas bok". Det gör det svårt att veta vad mötena egentligen behandlar för ämnen. Mer förklarande mötesnamn hade underlättat för nya gäster.

I en del av basens möten skriver man även under ett påhittat namn (sk. handle), allt för att ge den rätta rollspelsstilen. Om man vill snacka rollspel så har man alltså kommit rätt. Praktiskt taget allt det snackas om är rollspel, men det finns även möten om andra saker, "Dessa magiska vagnar" handlar om bilar och MC. Och vad "Glädjehuset" handlar om kan ni nog räkna ut själva. Stämningen påminner om en liten kvarterskrog, lite grå och trist men perfekt om man är stamgäst.

Smaugs filarea består av 50-60 filer som, trots basens inriktning, mest består bildfiler och moduler till bland annat

soundtracker. Fler filer med anknytning till rollspel vore trevligt.

Smaug BBS körs med BBS-programmet NT Pro, som är ett kommandostyrt BBS-system av traditionellt slag. Man använder sig alltså inte av en massa menyer utan tvingas skriva kommandon för att läsa, skriva, hämta filer etc. Det är bra om man är van gäst på BBS:er, men inget för nybörjare. Det tar tid att lära sig vandra runt i Smaugs.

Smaugs BBS har bara ett telefonnummer, men trots det brukar inte vara speciellt svårt att komma fram när man ringer. Bara man undviker rusningstid, dvs kvällar och nätter.

Sysop är ganska snabb i svängarna, och man behöver sällan vänta mer än något dygn på att få ett brev besvarat eller bli registrerad användare. Det är bra service.

Mer beklagligt är alla erbjudanden om piratkopior man möts av i Smaug. Detta är något som Sysop måste ta till krafttag emot. Även om Sysop inte kan sitta och läsa igenom personliga brev, så kan han i alla fall se till att den offentliga reklamen försvinner.

Slutsatsen får bli att om man sysslar med rollspel och vill komma i kontakt med andra rollspelare, då ska man titta in till Smaugs. Annars är det ett tveksamt ställe att ringa till.

BBS-patrullen

## Mötesareor i SMAUG

Budbäraren (E-mail)  
Magkergillet (programering)  
Skattkammaren (filareorna)  
Belgarath talar (Skr.sk., Kom.sk.)  
Taveman "Öi sejdern" (KRIS) (Alias)  
Bard Gillet (musiksnack)  
Biblioteket (Alias)  
Allmänt rollspel (Alias)  
Glädjehuset (sexmöte) (Anonymt)  
Mardrömmar (PEM) (Slutet, Alias)  
Diskussion PBM (Slutet, Alias)  
Verkstaden  
Den magiska spegelsjön  
Debatt Salen  
Skriv salen  
Avtrådet (Allmäntsnack)  
Allmänt om PBM  
Ambassadörens Palats (Politik)  
Skogs templet (Religion)  
Slagfältet (bråk)  
Anslags tavlan (BBS-reklam) (Kom.sk., Handels Boden)  
Hjältarnas Bok (Pres.) (Kom.sk.)  
Live roleplaying (Alias)  
"Fladdrande Munnen" (Skrut) (Alias)  
Tävlingsam sal  
Snack om Smaug  
Akademin  
Kultistemans Gille (Ockultism)  
Casinot (Spel allmänt)  
Ölarna kring det Runda bordet.  
The Hall of ords (svengelska)  
Hall of Games (onlinespelen) (Alias)  
Hackarnas sal (Hack&Slash) (Alias)  
CP Vs. Amöba  
Den eviga tunneln (Alias)  
Morgoths hålör (Skräck möte) (Alias)  
Svunna legender (Fantasy möte)  
Framtids mysterier (cyberpunk) (Alias)  
Illusionssalen (Virtual R.) (Alias)  
Dessa magiska vagnar (bil&Mc) (Alias)

## Basfakta



Namn: Smaug BBS  
Sysop: Mikael Erkas / Belgarath  
Telefonnummer: 08 - 748 96 63  
Hastighet: 2400  
Basprogram: NT Pro

För modem-ägande datorfreak är en stämningsfull och trevlig BBS lika viktig som en bra restaurang för ett kroglejon. Men med över 3.000 BBS:er i Sverige att välja mellan kan det vara svårt att hitta rätt ställe. Sysopen kan vara otrevlig, filarean kass, stämningen oflugtig. Därför drar vi nu igång BBS-Guiden, en återkommande spalt i Datormagazin där vår BBS-patrull testar landets Bulletin Board System (baser).

Vår patrull väljer ut en ny BBS varannan vecka. Patrullen testar den under en lång period för att granska service, filarea, stämning, miljö, tillgänglighet, typ av användare (vi kallar dem gäster) plus en mängd andra intressanta saker som utgör grunden för en bra BBS. Dessutom delar vår patrull ut betyg i form av "telefonlurar".



Den här BBS:en har allt, trevliga gäster och en serviceinriktad sysop. Den har varierande möten med intressanta debatter och en omväxlande filarea. Ibland talar det upptaget, men här är det värt att köa för att få komma in. Det är t.o.m. värt att ringa riks.



En bra BBS med en fylld filarea, kunskap Sysop, bra service och trevliga möten. Väl värt ett besök. Här blir man gärna stämning även om man inte har samma intressen som övriga gäster. Några lättträknade brisier skiljer denna BBS från de lemluriga.



En ganska medelmåttig BBS. Den har de möten man brukar hitta i de flesta BBS:er, filarean innehåller en del godbitar och Sysopen vet hur basen ska skötas för att alla ska trivas. Men räkna inte med något utöver det vanliga. Servicen kan också vara bättre.



Om man är lettrödd av BBS:ens inriktning, tex programmering eller vad det nu kan röra sig om, så kan den här basen kanske vara värd att kolla närmare på. Generellt sett är den dock tråkig och inte speciellt inspirerande. Trist miljö, dålig och långsam service eller en mager filarea.



Den här BBS:en är helöken. Den har en obefintlig filarea, tråkiga möten och en inkompetent Sysop. Det är troligtvis bara Sysopens närmaste kompisar som slösar tiden på den här basen. Inte värd en enda markering ens för att testa.

# Inga fula fishar här



## CopyC\_DEMO

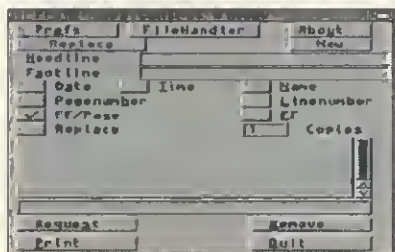
Ett diskverktyg för att kopiera, formatera, byta namn på och installera disketter. Kan hantera enskilda spår, kopiering av block, kopiering via RAM, kopiering av en bitmap mm. Skrivet i assembler. Version 1.0, skrivet av Ludwig Huber.

## Lyr-O-Mat

Ett enkelt och roligt program som skapar meningar av ordlistor och en mönsterdatabas. Tysk och engelsk databas medföljer. Version 1.1 som är en uppdatering till version 1.0 på diskett 863. Källkod medföljer, skrivet av Karlheinz Klingbeil.

## PrintFiles

Ett utskriftsverktyg som ersätter Workbench-kommandot PrintFiles. Stöder ARexx, applikationsikon, samt användandet av en utskriftslista med obegränsat antal jobb. Kräver OS2.04. Två versioner: V1.4e på engelska, och V1.4d på tyska som är en uppdatering till version 0.91 på diskett 683. Skrivet av Karlheinz Klingbeil.



**PrintFiles ersätter Workbench-kommandot med samma namn.**

## Shuffle

Ett litet spel som du kan spela när du inte har något annat att göra. Gör om din Workbench till ett pussel, där du flyttar pusselbitarna genom att skjuta på dem. Kräver OS2.04 eller senare, version 1.0, källkod medföljer. Skrivet av Karlheinz Klingbeil.

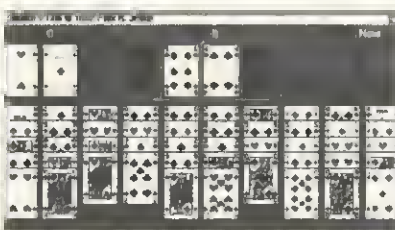
## GALer



GAL:ar (Generic Array Logic) är programmerbara logikenheter. "GALer" är programvaran och hårdvaran som behövs för att programmera dina egna GAL:ar. De GAL-typer som stöds är: GAL16V8, GAL16V8A, GAL16V8B, GAL20V8, GAL20V8A och GAL20V8B. Kretskortslayouten för GAL-programmeraren kan fås från författaren. Version 1.4 som är en uppdatering till version 1.3 på diskett 633. Både tysk och engelsk version, shareware. Källkod medföljer, skrivet av Christian Habermann.

## Solit

Ett solitaire-spel (men ej klondike) spel för Amigan, som körs under Workbench 2.x. Version 1.06, shareware. Skrivet av Felix R. Jeske.



**Sugen på en stilla patients? Beställ Fish nummer 882.**



## BBBBS

Baud Bandit Bulletin Board System. Skrivet helt i ARexx, och använder sig av det kommersiella terminalprogrammet "BaudBandit". Kan hantera upp till 99 filareor, med utökade filenotes och upp till 99 kommentarslänkade möten. Antalet användare, filer, texter mm begränsas endast av tillgängligt diskutrymme. Kan hantera olika rättigheter för olika möten, filareor mm, stöd för CD-ROM och andra enheter som det endast kan läsas ifrån. Komplet stöd för Email (med binärpost och multipel forward). Användarstatistik med antalet skrivna inlägg, uppladdade filer, nerladdade filer, tid mm. Nu medföljer det en offlineareader som kallas bbsQuick.rexx. Version 5.9 som är en uppdatering till version 5.7 på diskett 761. Källkod i ARexx medföljer. Skrivet av Richard Lee Stockton.

## bbsQUICK

En offlineareadermodul för BBBBS. Komplet med GUI och stöd för olika BBS-system. Komplet källkod i ARexx medföljer, skrivet av Richard Lee Stockton.

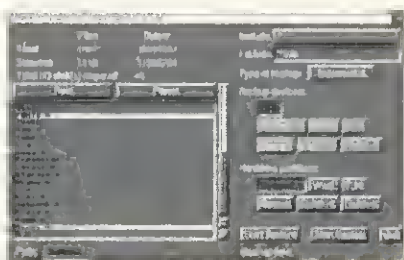


## AII

The Archiving Intuition Interface. Gör livet enklare om du packar eller packar upp filer. Du kan klara av allt med en musklickning. Istället för att skriva en hel rad med en massa parametrar i CLI. Version 1.38 som är en uppdatering till version 1.35 på diskett 825. Stödjer flera olika arkiveringsformat, inkluderat LHA, Zoo, Arc, UnArj och UnZip. Kräver reqtools.library, shareware. Skrivet av Paul McLachlan.

## BackUP

Ett hårddiskbackupprogram, som har Intuition-gränssnitt, stöd för multipla floppy diskdrivar, stöd för höghdensitetsdisketter, incremental/full backup, komprimering via lh.library, verify, två typer av log-filer, säkra backuper, samt konfigurationsfil. BackUp kräver Workbench 2.x och 1MB RAM samt lh.library V1 (medföljer). Version 3.88 som är en uppdatering till version 3.77 på diskett 724. En del nya finesser, optimering och buggfixar. Skrivet av Felix R. Jeske.



**BackUP, ett hårddiskbackupprogram med många finesser.**

## Budget93

Ernie's budgetprogram för att hantera checkböckerna, kreditkort och din personliga budget. Automatisk uppdatering av poster till rätt konto. rapporter varje månad. Exempeljournaler medföljer. Version 10.00, shareware. Skrivet av Ernie Nelson.

## P-Compress

Ett komprimeringsprogram som producerar mindre filer snabbare än alla andra komprimeringsprogram, som använder LZH-komprimeringsalgoritmen. Kan hantera enstaka filer, hela kataloger, disketter eller urval av filer. Objekt-filer som du kan använda i dina egna program, så att de kan packa

och packa upp data automatiskt medföljer. Version 2.9 som är en uppdatering till version 2.5 på diskett 760. Kompatibelt med OS3.0. Skrivet av Chas A. Wyndham, LZH-kod av Barthel/Krekel.

## PostSPlit

Uppdatering till Pagestreams delningsprogram för postscriptfiler, som finns i PStools-katalogen på diskett 732. Ett antal textfiler medföljer: pgsfonts.lst — en lista över de vanligaste DMF Pagestream typsnitts ID-nummren (användbart för att se vilka typsnitt som används i ett dokument), Adobe.lst — Lista över de 750 vanligaste Adobe typsnitten som finns till Amiga och PC. PostSPlit version 1.05, källkod medföljer. Skrivet av Ian Parker.

## QuickTrans

Alla 17 funktioner i mathtrans.library och mathieesingtrans.library. Snabbare och mer exakt än Commodores bibliotek. Mathtrans.library:s trig-funktioner mer än dubbelt så snabba, log och exponential-funktioner med än 3 gånger så snabba. Mathtrans.library är en uppdatering till quicktrans på diskett 592. Mathieesingtrans.library är nytt, med en snabbhet som är jämförbar med mathtrans.library:s. Log och Tan är ungefär 4 gånger snabbare än Commodores. Version 100, skrivet av Martin Combs.

## S-Anim5

Gör om Anim5-animationer (DPaint, Videoscape, P-Animate mm) till körbara, och komprimerade, filer som kan startas från antingen Workbench eller CLI. Precis som med S-Text och S-Pic löser dessa alla dekomprimerings och visningsproblem, samt sparar en massa utrymme. Ingen kompilering behövs. Version 1.1, freeware, skrivet av Chas A. Wyndham.

## S-Pic

Gör om IFF ILBM-bilder till körbara, och komprimerade, filer som kan startas från Workbench eller CLI. Precis som med S-Text (på diskett 817) sparar S-Pic utrymme, och kan distribueras utan att du behöver bry dig om visnings eller dekomprimeringsverktyg. Ingen kompilering behövs. Version 1.2, freeware, skrivet av Chas A. Wyndham.



## False

Språket FALSE, och dess kompilator, skapades av endast två personer: bygga en kompilator som var 1KB, och skapa ett språk som ser kryptiskt ut (som APL). Resultatet är språket FALSE, som är kraftfullt (om man jämför med dess storlek). Det är ett Forth-liknande språk, med lambda-abstraktion, och en massa andra godsaker. Version 1.1, källkod medföljer. Skrivet av Wouter van Oortmerssen.

## KCommodity

Del 1 av 2 av detta populära commodity. Denna del innehåller binärfiler, dokumentationen och support filerna. Del 2 innehåller Lha-arkivet med källkod, och finns på diskett 886. KCommodity är ett commodity med en massa inbyggda funktioner, för OS2.0. Innehåller: fönsteraktivator, klocka, alarm-funktion, klick vid tangentnedtryckning, skyffling av skärmar och fönster, LeftyMouse, ESC-tangenten kan stänga fönster, Revisionskontrollsystem, telefonräkningskalkylator, skärm och musläckare, mappning av tyska omljud, PopUp-shell, stöd för Applikationsikon, användardefinierade snabbtangenter, exploderande fönster, skärmdimmer, musacceleratorer mm. Fullt kontrollerbar från ARexx. Helt omskrivet användargränssnitt, med en massa nya funktioner, som TagScreens, skärmdump (även till fil), lokalisering mm. En del buggfixar har även



gjorts. Version 2.5a som är en uppdatering till version 2.00 på diskett 746. Kräver DS2.0 eller senare. Skrivet i assembler för snabbhet och effektivitet. Shareware, källkod medföljer. Skrivet av Kai Iske.



## GoalKeeper

Program för att administrera fotbollsligor. Kan hantera upp till 8 lag och klarar av både europeiskt och engelsk sätt att räkna poäng. Nu kan du verkligen se vem som är bäst på "Kick Off 2", "Sensible Soccer" eller verklig fotboll. Version 1.0, källkod medföljer, skrivet av Camiel Rouweler.

## KCommodity

Del 2 av 2 av Kcommodity version 2.5a. Del 1 finns på diskett 885. Skrivet av Kai Iske.

## PatchLibrary

Detta är den första versionen av patch library programmerpaketet. Det erbjuder enkla funktioner för att enkelt och säkert installera kod i bibliotek. Två exempelprogram (ShowNeededFiles och CPUclear) demonstrerar hur biblioteket fungerar. ShowNeededFiles patchar dos.library så att det skriver ut meddelanden när Open(), LoadSeg() eller Lock() anropas. CPUclear patchar graphics.library/BitClear() så att CPU:n används istället för Blittern. Version 1.55. Källkod i assembler medföljer för exemplen. Skrivet av Stefan Fuchs.

## Pyramid

Ett program för att skapa pyramider med PDV ray-tracern. Användaren kan ställa in parametrar för höjd, yta, antal steg mm. Fransk och engelsk version, med två exempelbilder. Version 2.0, skrivet av Nicolas Mougél.



**Känner du ett behov av att skapa pyramider? Beställ Fish 886.**

## TextPort

Fyra textverktyg.: StrpCR — tar bort CR-tecknet från varje radslut i MSDOS-textfiler. AddCR — konverterar AmigaDOS textfiler till MSDOS, men rör inte EDL-koder som redan är kompatibla. StripHR — tar bort return-tecknet ur filer, men ser till att paragrafformateringen finns kvar. Användbart för ordbehandlare. Reformat — ändrar om en text till en ny radlängd. Version 1.0, PO, källkod medföljer. Skrivet av Alex Matulich, Unicorn Research Corporation.

## TrackEd

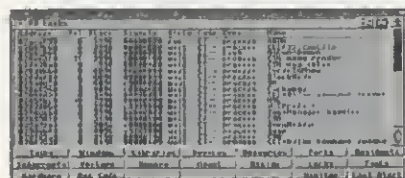
En diskeditor som kan editera sektorer. Har ett användarvänligt gränssnitt för att editera i ASCII eller Hexadecimal. Data kan sökas på delar av disken eller på hela disken, på fyra olika sätt. Fungerar

med alla DFX-enheter. OS2.0 eller senare krävs. Version 1.24, källkod medföljer. Skrivet av Camiel Rouweler.



## ARTM

Amiga Real Time Monitor. Visar och kontrollerar systemaktiviteter såsom: tasks, fönster, bibliotek, enheter, resurser, portar, residenta program, interrupt, vektorer, minne, mountade enheter, assigns, locks, typsnitt samt hårdvara. Har en inbyggd system Monitor och kan visa den senaste alerten. Version 1.7 som är en uppdatering till version 1.6 på diskett 652, shareware. Skrivet av Dietmar Jansen och F. J. Meriens.



**ARTM ger dig möjlighet att kontrollera fönster, enheter, tasks o.s.v.**

## FHSpread

Ett spreadsheetprogram som använder sin egen skärm. Kan slås om mellan hires, laced, PAL och NTSC. Version 1.71, kräver minst 1M8 minne. Skrivet av Frank Harig.

## JACOSub

Tidstyrt system för att texta videofilmer professionellt. Extremt flexibelt, och tillåter outline, skuggor, komplett kontroll över positionering, stil, marginaler, färg, radbrytning mm. Tidshändelser kan vara överlappande, och komma i valfri ordning. Kan visa IFF-grafik. Flera tredjepartsformat stöds. Äkta buffering av multipla skärmar för ren övergång. Testad av många användare. Version 1.5, shareware, demo och typsnitt medföljer. Skrivet av Alex Matulich, Unicorn Research Corporation.

## ThrowMouse

Ett Workbenchverktyg som ersätter vanliga musklickningar med tooltypes. Kan användas i WBstart-up för att öppna Workbenchlådor mm. Version 0.7, freeware, källkod tillgängligt från författaren. Skrivet av Roland Mainz.

## MakeLink

En ersättare för Commodores "MakeLink", som är helt kompatibel. Stödjer hårda och mjuka länkar, länkar till filer och kataloger, samt varnar för loopar. Version 0.90, freeware, källkod tillgängligt från författaren, Skrivet av Roland Mainz.

## SegTextMster

Ett litet verktyg för programmerare som behöver använda stora mängder text i sina program (tex äventyrsspel). Det skapar en matris med tecken, med ett huvud. Gör att kompilering och assemblering går mycket snabbt, samt reducerar utrymmeskravet. Kräver AmigaDOS 1.2 eller senare. Version 1.0, källkod för exempel medföljer. Skrivet av Tilus v. Kraat.

## X10Commander

Låter ägare av X10 (R) CP290 HOME CONTROL INTERFACE programmera 128 händelser, eller sända direkta kommandon för att styra ljus mm. Version 1.0. Skrivet av Gregory MacKay.

## NBuff

Dmskrivning av A.C.R. Martins ursprungliga DBuff dubbelbuffringsrutiner som finns på en tidig diskett. Inga mer minnesläckor eller onödig användning av MrgCop(). JACOSub videotextare använder NBuff. NBuff tillåter valfritt antal videobuffers, inte bara två. En enkel #define gör den snabb och ovänlig mot Intuition (som DBuff) eller vänlig (men lite

långsammare). En annan #define kontrollerar om NBuff skall använda layers.library eller inte. Version 2.2, PD, källkod i C + demo medföljer. Dokumentation i Nbuff.c. Skrivet av Alex Matulich, Unicorn Research Corporation.



## CFN

Gör så att du kan trycka TAB-längerten i Shell för att expandera filnamn, liknande det som finns i de flesta UNIX-system. När liknande filnamn existerar kommer CFN att expandera filnamnet med sista bokstaven som är lika, och sen vänta på att du lägger till en bokstav till, innan du kan trycka TAB en gång till. Version 1.0, källkod medföljer, skrivet av Andreas Gunther.

## MainActor

Ett animationspaket som innehåller moduler för olika animations och bildformat. Du kan skapa/editera/spela upp animationer av valfri storlek. En ARexx-port är integrerad. Version 1.0, skrivet av Markus Moenig.

## NewList

Oet ultimata "ls". Snabbt, kraftfullt, och helt konfigurerbar. Stödjer länkar, nätverk, adderade assigns, datatyper, sidbrytning av utskrift, utdataformatering (datum, header mm), rekursion, och alla sorters filter som en person kan behöva. Newlist kan köras på 10 olika språk. Version 8 som är en uppdatering till version 6.0 på diskett 597. WB2.0 eller senare krävs. Skrivet av Phil Dietz.

## SwitchWindow

En ersättare för Commodores "IHelp"-commodity. Det låter dig arrangera fönstren på många olika sätt via snabbtangenter, och en kraftfull ARexx-port. Version 0.85, freeware, källkod tillgängligt från författaren. Skrivet av Roland Mainz.



## Csh

Ersättare för Amigashell, liknande UNIX csh. Har över 100 inbyggda kommandon, 70 funktioner, nya systemvariabler, filnamnsexpandering, programmerbar kommandoradseditering, filklasser, implicit cd, lat cd, intuitionmenyer i shell-fönstret, automatisk rx-igenkänning, variabler, \$( ) samt är snabb mm. Version 5.31 som är en uppdatering till version 5.19 på diskett 624. Källkod medföljer, skrivet av A. Kirchwitz, Dominik Mueller, C. Borreo, S. Drew och M. Dillon.

## DiskCat

En diskatalog. Filer kan organiseras på valfritt sätt. Du kan skapa och namnge olika kategorier, kategorier och filer kan flyttas. Genom menyval kan man söka igenom alla diskar som sätts in i en disk-drive, och söka efter nyttig information. En kommentar med maxlängden 40 tecken kan skrivas in för varje fil. Databasen kan sökas igenom samt exporteras. Version 1.3, kräver OS2.04 eller senare. Shareware, skrivet av Kenny Nagy.

## DxConverter

Konverterar binärt/hexadecimal/ULDNH heltal/-ASCII/RAWKEY till binärt/hexadecimal/ULDNH heltal eller ASCII. Helt intuitionstyrd. Version 1.0, freeware. Skrivet av Kenny Nagy.

## SCSIUtil

Ett CLI-verktyg för att skicka kommandon till en SCSI-disk, genom att ange dess SCSI idnummer. Kommandon som kan skickas är: inquiry, sök, starta/stoppa motorn, läsa sektor(er), spela AUDID CD sektorer, insert, eject, kapacitet mm. Version 1.815 som är en uppdatering till version 1.0 på diskett 669. Freeware, källkod medföljer, skrivet av Gary Duncan och Heiko Rath.

**DMz T-shirt**

**69:-**

**Keps  
39:-**

# FRÄCKAST I KVARTERET *med* DMZ-prylar

**Så här beställer du:**

Sätt in pengarna på postgironummer 58 07 15-1 Br Lindströms Förlag. Skriv på talongen om beställningen gäller keps eller T-shirt. Ange om du vill ha T-shirten i storlek L eller XL. Glöm inte att skriva din adress på talongen.

## AMIGA QUEST

Kan du din Amiga?

Svara rätt på tre frågor!

Vi lottar ut tre presentkort på 300 kronor bland dem som svarar rätt! Tävlingen pågår från den 4/11 till den 17/11 1993. Vinnarna publiceras i nummer 22-93.

**071-21 25 53** (4:55 kr/min)

### DATORMAGAZINS KLOTTERPLANK

Ring och tyck till om allt, läs in dina spel-fusk och Amigatips, lyssna på andras tips, fusk och råd om spel och Amigan.

**DYGNET RUNT!**

**071 - 21 25 56**

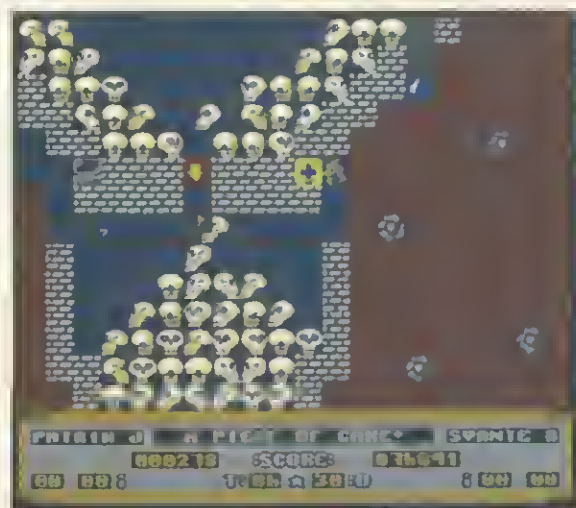
(4:55kr/min)



# Gå på diamantjakt

Ett svenskt spel av hyfsad klass är ett av programmen Björn Knutsson har tittat på.

Det andra programmet, Popper, är bra om man vill effektivisera arbetet med menyer.



Roubouldix

## Roubouldix

Roubouldix är vad jag skulle vilja kalla en förbättrad Boulderdash. Spelet Boulderdash går ut på att man skall knalla runt i en labyrinth och samla diamanter. Man ser labyrinth från sidan, och stora delar av den är fylld med jord eller stenar. Jorden kan man gräva bort, men om man gräver bort jorden under en sten, så faller stenen. Förehoppningsvis befann man sig inte under stenen när den föll. I labyrinth finns även en hel del monster, som, om man släpper ut dem, vanligtvis dödar en på fläcken om de kan.

Vad de två svenskar som skrivit Roubouldix gjort är att de tagit denna ide, och gjort en snygg och lättspelad version med massor av nya finesser. Lättspelad betyder förresten att det inte krävs nått större geni för att styra runt gubben osv. Att sen verkligen klura ut hur man ska göra för att klara av de olika banorna är en annan femma.

Den version som finns att tillgå är en fullt spelbar men begränsad demoversion. Den är dock i allra högsta grad begränsad. I den riktiga versionen skall man tex kunna spela två spelare samtidigt. Detta går inte i demoversionen. Spelet som sådant håller ungefär den kvalitet som kommersiella spel höll för bara några år sedan. Upphovsmannen säger sig ha testat spelet på en rad olika Amigor, så det ska inte heller vara något problem. Den enda egentliga invändningen jag har är mot avgiften de vill ha för den riktiga versionen: 180 spänn. Ok, spelet är bra, inget snack om saken, men...

Mitt tips är: testa demoversionen – fastnar man med den i ett par timmar, eller tills demobanorna tar slut, så är det värt pengarna. Själv spelade jag mig trött på Boulderdash på min C64:a.

(Fish 900)

## Popper

Menyer är kul, menyer är bra, men ibland är menyer mest bara jobbiga. Dels är det ofta inte alls så roligt att behöva flytta musen bara för att man vill välja något i en meny. Detta gäller i synnerhet om man har

s.k Sunmouse (dvs, fönstret under musen aktiveras automatiskt), eftersom man då kanske får en helt annan uppsättning menyer än man tänkt sig, bara genom att flytta på musen.

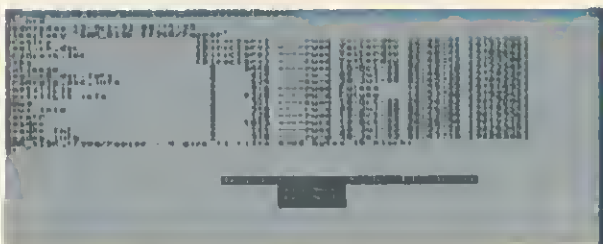
En annan sak som ofta stör mig är att jag måste ta bort händerna från tangentbordet. Detta kan i och för sig ofta avhjälpas med någon form av knappkombination, men det kräver att man kommer ihåg vilken kombination som gör vad i vilket program.

En annan sak man ofta vill är att alltid ha en meny man ofta använder framme på skärmen så man lätt kan peka på vad man vill ha, utan att behöva joxa runt med de andra menyerna.

Jag skulle givetvis inte nämna alla dessa saker man önskar sig, om det inte vore för att Popper klarar av allihopa. Popper ger en dels "popup-menyer", dvs menyer som dyker upp där musen är. Detta är inget revolutionerande – liknande program har funnits länge. Men Popper kan också, genom att rätt knapp trycks ner, poppa upp en meny som man kan navigera runt i med hjälp av piltangenterna. Detta är en finess som brukar finnas i Windows-program som jag faktiskt saknat på Amigan. Sist, men inte minst, så kan man med Popper liksom slita loss en delmeny, och få den i ett fönster. Därefter är den alltid framme, och det är bara att klicka i detta fönster, för att aktivera ett menyalternativ. Mycket smidigt.

(Fish 900)

Björn Knutsson



Med Popper kan man navigera runt i olika menyer med hjälp av piltangenterna.

## Hackers på KTH

Under våren nästa år kommer fyra ungdomar åtalas för olaga intrång i KTH:s datasystem. De kommer att åtalas för grovt egenmäktigt förfarande och olaga dataintrång. Ungdomarna uppger att de hittat lösenord och användarkonton i olika BBS:er, något som polisen ställer sig tveksam till. Ungdomarna förnekar dock att de skulle ha tagit sig in i olovandes i KTH:s datorer.

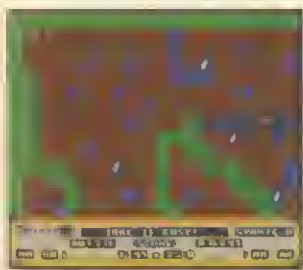
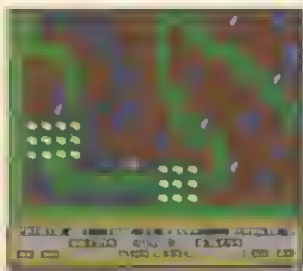
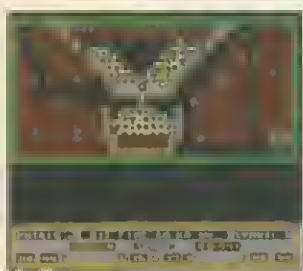
## Stöld av typsnitt

Fem av världens största typsnitts-utvecklare, Bitstream, Adobe, Fontshop Canada, QED och Emigre Graphics, har stämt amerikanska SWFTE International på 46 miljoner kronor för stöld av typsnitt.

Enligt tidningen CU Amiga har SWFTE köpt postscript-typsnitt från de fem bolagen och sedan kört dem genom ett konverteringsprogram, och därefter sålt typsnitten som sitt eget under namnet Typecase III.

## Ny PD-klubb

En ny klubb för PD- och AMOS-intresserade har startats. Den heter SPD och erbjuder ett stort PD bibliotek, 10 medlemsdisketter om året, frågehörna med mera. Sätt in 150 kronor på postgiro 82 82 23-8, ange SPD på blanketten, och glöm som vanligt inte namn och adress.



Bilderna ovan visar några av banorna i Roubouldix. Vill du köpa den fullständiga versionen av spelet så kan du höra av dig till: Svante Berglund Skiftningegatan 24 A 633 54 Eskilstuna Datormagazin 19•93

## Jag älskar Robert

Hej. Jag vill bara skriva och berätta för Robert och alla andra att jag älskar dig Robert, hur många timmar du än sitter framför datorn och jag vet mycket väl att datorn betyder mycket för dig, fast jag ligger dig varmest om hjärtat. För då du inte håller på med datorn ägnar du dig helt åt mig. Förresten är du så gullig då du sitter där framför datorn, för då vet jag att det är dig jag älskar. Jag tycker som så att älskar man någon så älskar man dennes intressen också. Innan jag träffade Robert tyckte jag att de som höll på med datorer var tontiga. Men Robert fick mig snart att ändra uppfattning, genom att så smått lära mig lite om datorer. Nu uppskattar jag verkligen stunderna framför datorn. Det enda jag hoppas nu är att Robert förstår att jag verkligen tycker att det är roligt med datorn och att jag vill lära mig mer. Är det någon annan som känner likadant så skriv gärna hit. För en dag kanske just jag är lika duktig som Robert.

Jennie

JENNIE ♥ ROBERT = SANT

## Test av 600:an

I vilket nummer av DMZ har ni recenserat Amiga 600?

Hälsningar The swedish vikings



I nummer 7-92 hade vi en jättetest på Amiga 600.

## Program till A1200

Hur mycket programvara finns det ute på marknaden i dag till A1200? Jag läste att 70-90% av programmen/spelen till A500 skulle fungera utmärkt, är de 30% som inte fungerar äldre programvaror?

Pierre M

Några siffror på det har vi tyvärr inte men det mesta fungerar. De program som inte fungerar är dåligt programmerade eller äldre program.

**ARAS & AXAS**  
insändare i nummer 17 har satt känslorna i svall.  
Ett par av de insändare som klagar på ARAS & AXA publiceras här på sidan.

## Love, peace and understanding

Suck. Ger de aldrig upp. Läste i OMZ nr 17 om ännu en som anser att deras datormodell är den enda rätta. Denna gång anser Aras & Axa att IBM PC är den enda. Oe anser att dess DOS som ur ren datalogisk synvinkel inte ens är ett operativsystem, utan endast ett paket med basfunktioner, skulle utklassa Amigans. Ett operativsystem skall enligt definition

EFFEKTIVT dela systemets resurser mellan ett flertal processer. Att utnyttja en 486:a till ca 40 % till att köra ett program uppfyller knappast de kraven. Visst, en IBM PC kan säkert vara utmärkt, men inte med MS-DOS eller något annat singeltaskande OS. Har själv tre stycken PC-burkar och två Amigor hemma och anser att båda har både för och nackdelar. Ingen kan ersätta den andra, möjligen skulle båda kunna ersättas av nyare teknik om ett antal år vilket kanske de nya Power PC och Alpha-processorererna kan ge oss aningar om. Du kanske skulle prova på något annat än MS-DOS, så att du upptäcker vad multitasking innebär, men då kanske du inte kan spela alla spel som du troligen spenderade större delen av din tid framför datorn med...

**LOWER & HARDER PROGRAMMING SOCIETY**

## Mänskliga Amiga-användare

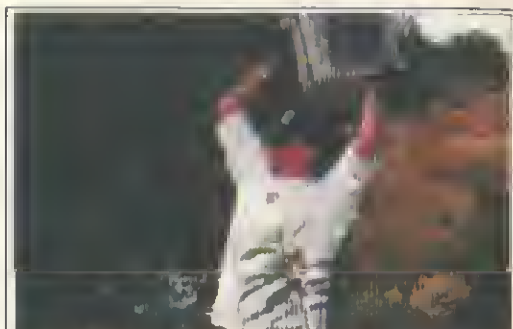
AMIGA IS BEST Va? Jag slår upp en ny dimension av OMZ och vad får jag se? Jo ARAS & AXA förprestar tidningen med en Insändare som jag inte har sett på maken. Vad f... menar ni med amöba? Ska vi skicka PC-dödare på er? Alla som är mänskliga använder Amigan. Vad bryr jag mig om era operativsystem? Har du tänkt på att PC har lika bra ljud som en nygjord askkopp i trä utan ljudkort. Kom inte och tro att du är något.

MVH The hitchhiker

Finns det ljudkort till trä-askkoppar? (Reds anm.)

## Lamers begriper inte Amigans OS

Inte för att jag brukar bry mig om såna här löjliga klagomål på varandras datorer men



Bare barn använder Amiga. Stora gubbar har PC, menar insändaren.

## Kasta ut alla Amigor

I begreppet lamer finns V.C. 20. vi hade den - vi läste DATORMAGAZINET. Några år senare kom C-64:an. Vi hade den - vi läste DATORMAGAZINET. Ytterligare några år senare kom AMIGAN. Vi hade den - vi läste DATORMAGAZINET. Fortfarande finns AMIGAN. Vi har den INTE - vi läser inte DATORMAGAZINET! Jag handlar det enkelt om PC och PC. Skuta dörar upp med ett sånt om den löjligt dåliga och barnliga BMD4 övergå till att skriva om PC (yeeeah). Bara en liten fråga: Vår om anser

AMIGAN (AMOBAN) idag? SVAR: Ett antal småbarn som inte klarar av att köra ett operativsystem som DOS, vilka har våra systrar klarar som är 7 resp 9 år. För ett öka läskretsen och förbättra ert rykte. Kan ni skriva i de barnliga AMIGA-ägarna och övergå till de ströket mogna och intelligenta PC-ägarna. Om det finns några andra (AMOBAN-ägare?) i detta land som har någon annan åsikt så låt höra den. Majoriteten har talat!

ARAS &amp; AXA

Insändaren av Aras & Axa DMZ 17/93 tar priset! Ni kallar er mogna, skitsnack! Snarare övermogna, det är bara tröga gubbar som sitter på sina kontor och tycker att de har världens bästa dator. Ni klagar på Amigans DDS, finns inte DDS till PC kanske? Eller du kanske inte vet vad det är... Amigans DOS är mer avancerad och kraftfullare än PC:ns någonsin kommer att bli. Och det klumpiga Windows som alla PC-ägare är så stolta över är bara ett dåligt plagiat av Amigans Workbench som har multitasking och kompatibilitet med DOS till skillnad mot Windows och MS-DOS. Ni måste vara lamers som inte begrep Amigans OS eftersom ni bytte till PC. Några exempel: gammalmodigheten är filnamn, nu när utvecklingen har gått framåt så mycket kan man fortfarande bara ha åtta tecken i filnamnet och inga mellanslag, det är skamligt. Det är bara sådana som ni som tycker att PC är värd att kallas dator.

MVH Majoriteten

## Adresser till Amiga-klubbar

Skulle du kunna hjälpa mig med adresser/telefonnummer till etablerade Amiga-klubbar?

Hälsningar Joakim i Västra Frölunda

Visst kan jag hjälpa dig med adresser till ett par klubbar. AUGS, BOX 7, S90 20 MANTORP SUGA, Disponentvillan, Verkstan, Norrtullsg. 12K, 113 27 STOCKHOLM Om det är någon annan Amigaklubb som vill göra sitt namn känt, hör av er hit.

Datormagazin 19-93



# GALLERIET

## Ställ upp i vår **TAVLING**



## Så gjordes bilden

**Jonas Wikström** är en av alla duktiga Amiga-grafiker som har skickat in sitt bidrag till **Galleriet**. Bilden heter **Magic Temple** och är tillverkad och renderad i Imagine 2.0. Själva modelleringsjobbet tog ca 2 timmar och beräkningen gick på åtta timmar. Kör man med riktig raytracing tar det så här lång tid men speglingar och skuggor blir mycket mer realistiska. Utrustningen som Jonas använder är en Amiga 3000 med PPS 040 kort och ett Impact-Vision 24 Grafikkort. Datorn innehåller också 16 MB 32Bits minne. Landskapsbilden i bakgrunden är inscannad med en HP ScanJet på en PC-dator och sedan nersplittad och konverterad till Amigaformat.

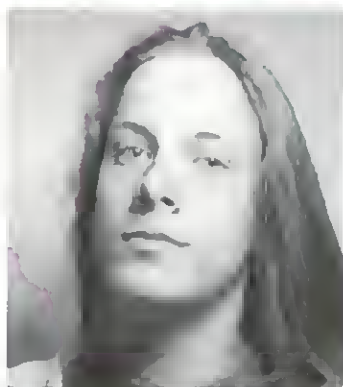
### Om Jonas:

Hans första raytraceprogram var Imagline 1.1 som han köpte när han var på semester i Tyskland för fyra år sedan, vilket innebär att han fick en tysk manual.

– Det är smällar man får ta, tänkte jag och försökte klura ut hur det fungerade, säger Jonas. Vid detta tillfälle

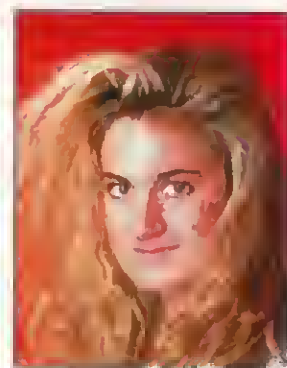
Datormagazin 19•93

*Jonas Wikström jobbar professionellt med datorgrafik, vilket bilden han gjort vittnar om.*



hade han bara en standard Amiga 500 med 20 MB HD och 2 MB 16 Bits RAM.

– Ni kan ju tänka er att man får vara envis men det löste sig efter ett tag och ju mer man "tracear" desto säkrare blir man, fortsätter han. Nu fyra Raytraceande år senare så har han blivit mer eller mindre expert på både Real 3D och Imagline. Jonas jobbar professionellt med datorgrafik på ett stort videoföretag i Kinna. Där tillverkar han 3D animationer.



Kristina Malm,  
Insändare- och Galleriredaktör

Gillar du att göra bilder på din dator är det här tävlingen för dig! I **varje nummer** har vi ett tema. Denna omgång har vi temat **ROBOT**.

Den bästa robotbilden kommer att publiceras i DMz nummer 22-93. Vinnaren får också sin egen bild tryckt på en t-shirt! **GÖR SÅ HÄR:**

Skicka in din bild på en diskett till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet "**GALLERIET ROBOT**". Skriv hur du har gjort bilden och skicka gärna med ett foto av dig själv. Jag vill ha din bild senast den 29/11-93.

# TV-Paint

## Ett ritprogram att synas med



TV-Paint har allt sedan lanseringen varit ritprogrammet "som gäller" för professionell bildbehandling. Nu har priserna på grafikkort gått ner och även TV-Paint har blivit billigare och fungerar nu med de flesta grafikkort som finns.

*"Redan när du ritar kan programmet simulera effekten av krita eller kolpenna, med svagt genombrutna kanter på strecken"*

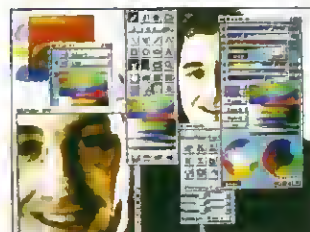
Det finns två anledningar att TV-paint inte har syns så mycket för den vanlige Amiga-ägaren. För det första har TV-Paint alltid varit ett av de dyraste Amigaprogram som gått att uppbåda, för det andra förutsätter användandet att man har ett grafikkort i datorn.

Detta har gjort att programmet uteslutande har riktat sig till dem som arbetar med bilder inom TV, reklam etc. Då priserna på grafikkort har rasat och gett även hemanvändaren tillgång till bättre grafik, har man nu sänkt priset på TV-Paint. Tidigare var man också tvungen att köpa en specifik version av TV-Paint för det grafikkort man ämnade använda, men i och med denna version (1.8) är distributionsdisketterna försedda med alla drivrutiner som finns för olika grafikkort. Jag tycker det är ett klart plus eftersom man mycket väl kan tänkas byta grafikkort under datorns livslängd, men kanske inte känner för att köpa ny version av TV-Paint varje gång.

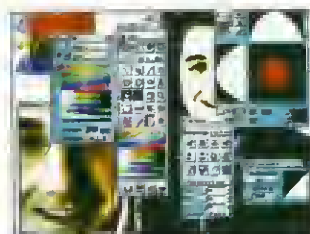
TV-Paint har flera funktioner som jag saknar i andra ritprogram för Amigan. En av de viktigaste är naturligtvis att programmet arbetar med en färgupplösning på 32-bitar, en absolut nödvändighet för att få

tillgång till alla färger det mänskliga ögat kan uppfatta. TV-paint är direkt anpassat för att köras med en ritbräda, t ex Summa eller Wacom. En ritbräda har en fyrkantig rityta och en elektronisk penna. Brädan känner av var pennspetsen befinner sig och skickar den informationen till datorn. Meningen är att man med hjälp av ett pennformat ritverktyg får bättre kontroll och större noggrannhet. Nyheten med TV-Paint är att programmet även kan känna av hur hårt man trycker med pennan (förutsatt att ritbrädan läser av det). Trycket kan då reglera hur brett ett streck skall bli eller variera färgdensiteten därefter. Om man inte har en tryckavläsande ritbräda kan man fortfarande få ett streck som ändrar tjocklek genom att innan man ritar strecket ange bredden i början respektive slutet.

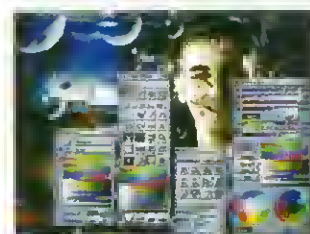
De flesta ritprogram har någon "smea"-funktion som gör att den applicerade färgen kan smetas ut lite i omkringliggande färger; det kan ge ett mer verklighetstroget intryck av riktig målarfärg. I TV-Paint har man tagit detta ett steg längre. Redan när du ritar kan programmet simulera effekten av krita eller kolpenna, med svagt genombrutna kanter på strecken. Färgdensiteten kan lätt varieras i fyllda objekt med hjälp av en speciell requester. I denna justeras



Zoom-funktionen underlättar vid noggrann retuscherings av inlästa bilder.



Uppe till höger ses kontrollen för fyllda objekts transparens.



Det är lätt att skapa glas-kuleliknande objekt med TV-Paint.



→ densiteten separat i X- och Y-led. Till exempel kan man snabbt rita trovärdiga moln om man låter färgdensiteten avta utåt kanterna på ett oregelbundet, fyllt objekt.

Färgpaletten kan justeras enligt tre olika färgteorimodeller, RGB, CMY eller HSL. Dessa förkortningar står för Red-Green-Blue, Cyan-Magenta-Yellow och Hue-Saturation-Lightness. Olika yrkeskategorier anammar olika metoder. Tryckare föredrar CMY, videofolk RGB.

Eftersom alla tre har både sina för, nackdelar och olika användningsområden är det tacksamt att valfriheten finns. Paletten har dessutom ett testområde där man kan blanda färger, mycket som en vanlig konstnär blandar färg på sin gammaldags palett. Om du vet att den färg du är ute efter ligger någonstans mellan blått och rött, med en touch av grönt, så är det bara att smeta runt dessa färger på testpaletten tills det blir rätt nyans. Denna vettiga idé med en testyta har man använt även på andra verktyg, t ex på airbrushverktyget där man kan provspreja för att kolla färgspridning etc.

Vid sprejmålning har man stor nytta av att använda en mask som kan skydda underliggande ytor där man inte vill ha någon ny färg. Vilka färger som skall maskas av kan väljas för hand eller med hjälp av gränsvärden för färgnärlighet. Genom ett enkelt musklick kan man sedan se masken som en vit (skyddad) kontur mot svart (sprejbar) bakgrund. En anti-aliasing-funktion kan jämnna till kanterna på masken, ofta nödvändigt då kanter kan skilja sig rätt mycket i färg och vara svåra att isolera i paletten.

En annan ganska vanlig situation är att man vill fylla ett område av ett digitaliserat foto med en ny färg, t ex för att färglägga ett svart-vitt foto. Med ett vanligt ritprogram får man oftast problem därför att det är sällan två pixlar bredvid varandra har samma färg; man lyckas bara fylla just den pixel som pekaren står på. I TV-Paint däremot anger man ett gränsvärde som talar om hur mycket färgen kan variera inom området, programmet kan sedan fylla hela området på en gång.

Det är välkänt att ett "riktigt" grafikort skall ge 24-bitars upplösning, dvs strax över sexton miljoner färger. Egentligen är det alla färger som ögat kan skilja mellan. Att TV-Paint arbetar med 32 bitar

beror på att man använder de sista åtta för att styra en "alfakanal", vilket kräver en förklaring. När man lägger en datorbild över en videobild, t ex när man sätter text eller ritar skyltar på TV, vill man ofta att bilden under skall synas svagt igenom. Denna genomskinlighet styrs av alfakanalen, och i TV-Paint med 256 olika nivåer.

I ett program som har i stort sett allt tycker jag det är märkligt att man inte har lagt in några några morfifunktioner. Efter diverse filmer och musikvideos som vi inte skall göra reklam för här, har i stort sett alla nya ritprogram någon typ av morph. Det finns visserligen "brush-wrapping" och perspektiv, men inget därutöver. Även animering är helt förbisett, vilket gör att man förmodligen inte klarar sig med TV-Paint som enda ritprogram.

TV-Paint har inbyggda drivrutiner för att direkt styra IV24, Rembrandt och V-Lab videodigitaliserare. Mycket behändigt eftersom man nu slipper att ha flera program igång samtidigt, utan kan läsa in bilden direkt i TV-Paint för retuscherings.

Manualen är logiskt uppbyggd och visar alla dialogrutor och knappor i bilder. Jag tycker det är bra att manualsidorna sitter i en vanlig ringpärm; det gör det lätt att byta ut sidor när programmet uppdateras och funktioner ändras.

TV-Paint är kopieringsskyddat med hjälp av en dongle som måste sitta i joystickporten. Även om jag kan förstå behovet av att hindra piratkopiering av ett så duktigt och dyrt program så kan jag inte låta bli att irriteras mig – ytterligare en liten pryl att hålla reda på.

Man kan dessutom ge sig på att man glömmat sätta dit den innan man startar datorn, med följd att man måste stänga av allt och börja om.

I övrigt ett mycket bra program som på många punkter ställer andra grafikprogram på skam.

Christer Bau

**Utrustningskrav:** Amiga 2000/3000/4000 med grafikort, minst 4 MByte minne men mer rekommenderas  
**Dokumentation:** Engelsk  
**Version:** 1.8  
**Pris:** 3995 kr inkl moms (med grafikortet Picasso II, 7995 kr)  
**Kopieringsskydd:** Dongle  
**Tillverkare:** Tectsoft Images  
**Importör:** Karberg & Karlberg  
**Tel:** 046-474 50  
**Fax:** 046-471 20

## TV-Paint

### TOTALT

### Pris/Prestanda

### Dokumentation

### Prestanda

### Anv.vänlighet

SKRÄP DÅLIGT GODKÄND BRA UTMÄRKT

## Musik med grafik

Vill man inte spela spel på sin CD32 eller CDTV så kan man ju lyssna på musik. Och väljer man rätt CD-platta kan man dessutom få uppleva en liten MTV-show. Vissa CD-plattor, s.k. CD+Graphics, har nämligen en mängd stillbilder på skivan förutom musiken.

Datormagazin har fått tag i en aktuell lista över Warner Music's hela sortiment av CD+Graphics. Men kolla att det står CD+Graphics på CD-skivan innan du slår till.

### 10.000 Maniacs, Blind Man's Zoo

Alpaville, Breathtaking Blue

Anita Baker, Rapture

Bach, St Matthew's Passion

Highlight

Beethoven/Liszt, 9th Sympho-

ny, Piano

Bonnie Ratt, Green Light

Carmina Burana

Chris Isaak, Silvertone

Donna Summer, Another Place and Time

Ella Fitzgerald, Get Ready

Emmylou Harris, Pieces of the Sky

Flaming Groovies

Fleetwood Mac, Behind the Mask

Frozen Ghost, Nice Place to Visit

Gram Parsons, Grievous Angel

Honeymoon Sulta, Racing After Midnight

Information Society

Jimmy Hendrix, Smash Hit

Little Feat, Hoy Hoy

Little Feat, Represent the Mambo

Lou Reed, New York

Mendelssohn, 3rd and 4th Symphonies

Mozart, Abduction from the Seraglio

Mozart/Sallerl, Two One-Act Operas

Phoebe Snow

Placido Domingo, Baluarte Domingo

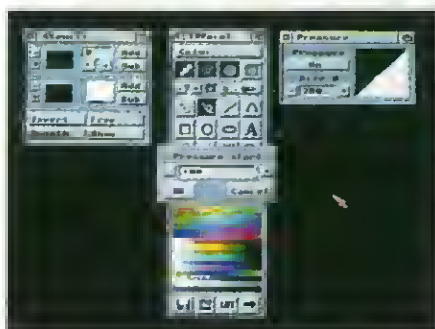
Schuman, Kinderszenen

Simply Red, Picture Book

Talking Heads, Naked

Van Dyke Parks, Tokyo Rose

Woodie Guthrie Tribute



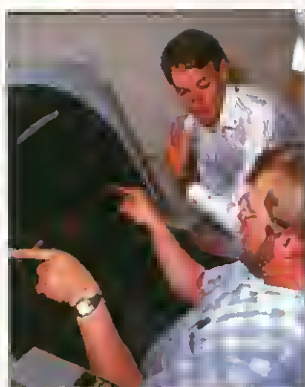
Längst till höger ser du den kurva man ställer in tryckkänsligheten för pennan med.

# Han byggde sin egen flygsimulator

Avundsjuk på stridspiloterna som får leka i riktiga flygsimulatorer?

Gör som Johan. Han byggde sin egen simulator.

Med en riktig katapultstol.



Johan Nauwelaertz de Agé instruerar DM:s reporter om reglagen i cockpitt.

Vem har inte önskat att man suttit i en riktig cockpit med huven stängd och med massor av tunga rejäla reglage istället för det torftiga tangentbordet och en joystick när man testat flygsimulatorerna till Amigan?

Med erfarenheter från det svenska flygförsvaret fick flygläraren Johan Nauwelaertz de Agé, 25, en flygande start på sitt simulatorbygge.

Okey, han har väl inte direkt kört de tyngsta och snabbaste planen som lärare hos Gävle Flygklubb men som mekaniker på F 15 i Söderhamn fick han en god inblick i hur en AJ 37 Viggen ser ut och fungerar. Och när han fått chansen att tes-

ta Viggensimulatorn på F 15 bestämde han sig.

Direkt efter muck satte Johan igen med projektet – att bygga en så realistisk simulator som möjligt.

Inspirerad av främst Viggens sarte han igång att bygga framkroppen av ett plan med cockpit och allt.

Framför vindrutan placerades en 28-tums färg-TV och i sittbrunnen en äkta katapultstol från en J 35 Draken.

– Datorn är en vanlig Amiga 2000, säger Johan.

– Eftersom jag inte kunde koppla ihop instrumenten på instrumentbrädan med ➔

*Instrumenten i cockpitt har ingen funktion, däremot fungerar alla strömbrytare och reglage. Längst fram till höger på katapultstolen kan man urskilja det röda handtag med vilket man skjuter ut sig.*



→ simulatorprogrammet var jag tvungen att hitta ett speciellt simulatorprogram. Programmet fick inte visa instrumentbrädan på skärmen utan bara visa all nödvändig information på siktlinjesindikatorn (head up display).

Det blev Electronic Arts "Birds of Prey".

– Det kanske inte är den bästa simulatoren men den passar bäst för mina syften. Dessutom kan man välja flera flygplanstyper i det programmet.

Datorn är placerad utanför flygkroppen men genom att göra parallellkopplingar på alla tangenter har Johan kunnat föra in funktioner till knapparna och spakarna i cockpiten. Ska man till exempel skjuta ut sig i ett krisläge drar man bara helt sonika i det riktiga utlösningshandtaget till katapultstolen och vips sitter man inne hos grannen ett par kvarter bort.

Nja, där går gränsen. Katapultstolen saknar raketmotorer men utlösningshandtaget finns där.

I operatörsbordet finns en kraftig stereoförstärkare som tar hand datorns ljudkanal. Bakom stolen finns en rejäl bashögtalare som får piloten att verkligen

genkänna gaspådrag och efterbrännkammare.

Dessutom kan man simulera ett helt gäng olika fel, såsom generatorbortfall och motorbrand. Varningslamporna tänds automatiskt i cockpiten och piloten får möjlighet att åtgärda felen genom att koppla över till nödgenerator eller utlösa brandsläckaren i motorn.

Genom att spela upp radiorafik från Chicagos flygtrafikledning i hörlurarna ökar känslan av realism.

– Jag har lagt ned mellan 15 000 och 20 000 kronor i materialkostnader. Under Gävlemässan lät jag folk provflyga och nu står den i mina föräldrars hobbybutik. Där

får dom som vill prova för tre kronor i minuten.

– Några kronor kommer tillbaka men det är inte så viktigt, jag byggde den för att det var roligt.

Och än finns det mycket kvar att förbättra. Närmast gäller det att stoppa in ett acceleratorkort i datorn så att grafiken flyter bättre. Det vore också kul med någon form av hydraulik så att simulator rör sig när man flyger.

Och visst vore det kul om det i alla fall smälldes när man drar i utlösningshandtaget till katapultstolen.

Sten Ekedahl  
FOTO: Göran Malm



Simulatorn hos Gävle Flyg & Modell-hobby. Konstruktören Johan Nauwelaert de Agé står framför flygplanskroppen.



På operatörsbordet utanför cockpit sitter från vänster; bandspelare, däröver en TV som ännu inte har någon funktion, i mitten strömbrytarna för felsimulering och till höger en A 2000.

## Sanningen om svenska Amigaägare

Hårddisk eller extra diskettstation. De två produkttema står högst upp på önskelistan hos över hälften av alla svenska Amigaägare.

Det visar en undersökning som tidningen Datormagazin gjort bland 2.000 läsare.

Samma undersökning visar att nära 75 procent har en standard A500 eller A500 Plus, medan endast tre procent har en A3000 eller A4000. Drygt 8 procent har en A2000.

Vanligaste tillbehören, som över hälften av Amigaägarna redan har, är extraminne (74 procent), extra diskettstation (64 procent) eller matrissskrivare (54 procent). Överraskande nog har hela 22 procent ett modem.

Förutom spel använder de flesta sin Amiga till programmering, grafik och ordbehandling. Hela 58 procent uppgav att de programmerar intensivt eller mer än 50 procent av tiden vid datorn.

Det vanligaste programmeringsspråket är BASIC. Hela 58 procent av de som uppgav att de programmerar kan BASIC bra. 19 procent behärskar AMOS och PASCAL. C kan drygt 14 procent. Assembler behärskar 13 procent.

## Kommun piratkopierade

Sandvikens kommun tvingas betala 100 000 i skadestånd för att de har haft piratkopierade program i en del av sina datorer. Det är programföreningens förening, BSA, som får skadeståndet. BSA och kommunen har skrivit ett avtal för att reda ut hela affären. Det är första gången ett sådant avtal träffas i Sverige, men den typen av avtal är vanliga i USA. Enligt avtalet ska Sandvikens kommun bland annat se till att undvika liknande misstag i framtiden.

**Nästa nummer kommer den 18 november. Missa det inte!**

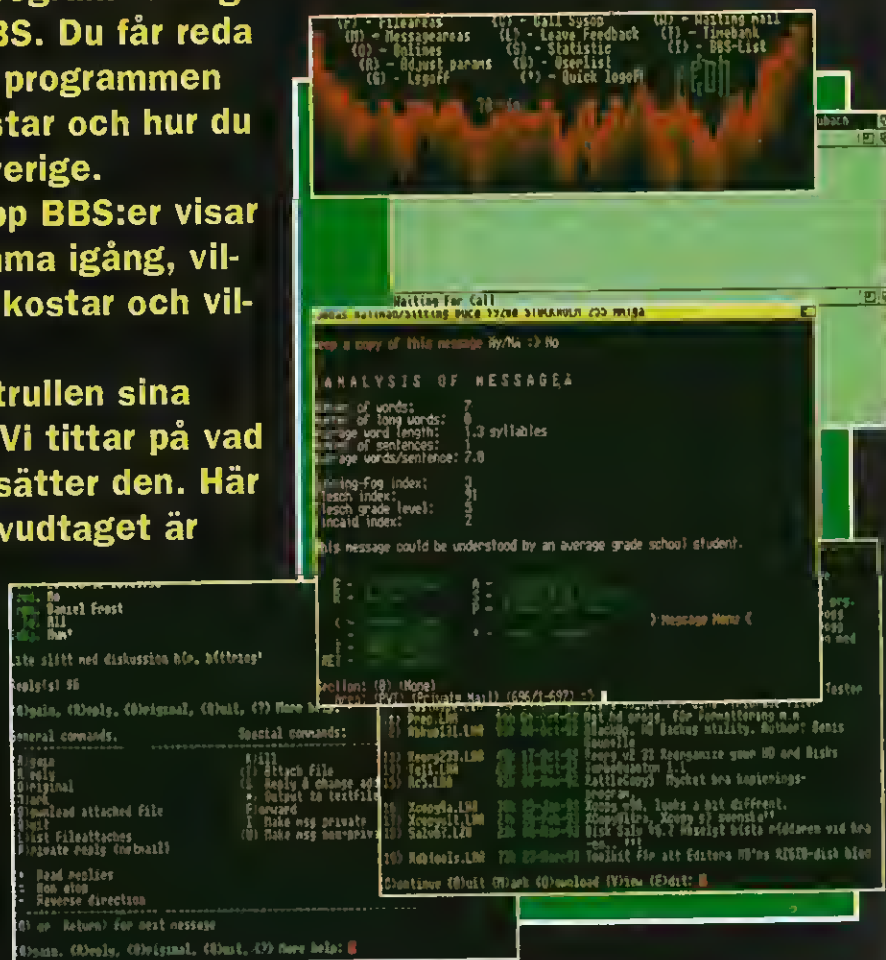
# Specialnummer om kommunikation

Vi presenterar 17 olika BBS-program för dig som vill sätta upp din egen BBS. Du får reda på till vilken BBS-typ de olika programmen lämpar sig, hur mycket de kostar och hur du får tag i BBS-programmen i Sverige.

För dig som bara vill ringa upp BBS:er visar vi vad som behövs för att komma igång, vilka modem som finns, vad det kostar och vilka program som behövs.

Dessutom fortsätter BBS-patrullen sina "räder" mot Sveriges BBS:er. Vi tittar på vad som finns i BBS:en och betygsätter den. Här får du reda på om det över huvudtaget är värt att ringa upp BBS:en.

**Och så kommer ju Expertpanelen och Galleriet och insändare och en massa aktuella nyheter och Brad S med sitt Back Chat och så tester förstås och en massa annat kul och nyttigt.**



**PRENUMERERA!! PRENUMERERA!! PRENUMERERA!!**

Oatormagazin kommer ut med 22 nummer per år. Med varje nummer följer spelbilagan High Score Express.

Helårsprenumeration (22 nummer) kostar 380 kronor (du sparar 57:80 kr). 11 nummer kostar 195 kronor (du sparar 23:90 kr). Sju nummer kostar 128 kronor (du sparar 11:30 kr).

För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt.

Beställ din prenumeration genom att talongen eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationsavdelningen Titel Data, 08/652 43 00, vardagar klockan 08.30 - 12.00, 13.00 - 16.30.

**JAG  
VILL  
HA:**

- ☐ Helår, 22 nummer för 380 kr. (kod 233)  
☐ Halvår, 11 nummer för 195 kr. (kod 234)  
☐ Korttid, 7 nummer för 128 kr. (kod 235)

Namn: ..... Ålder: .....

Adress: .....

Telefon: ..... Postnummer: .....

Målsmans underskrift Postadress: .....

am du är under 16 år: .....

**DATOR**  
Magazin  
MED HIGH

Frankeras ej.  
Oatormaga-  
zin betalar  
portot

**Svarspost  
Kundnummer 110257101  
110 12 STOCKHOLM**

Nr 19/93

Datarmagazin 19•93





# Amiga Hårddisk Minne Vi hjälper dig

<b>Amiga 1200</b>	<b>4395:-</b>
<b>Amiga 1200-60</b>	<b>6495:-</b>
<b>Amiga 1200-80</b>	<b>7295:-</b>
<b>Amiga 1200-120</b>	<b>7995:-</b>

<b>CD32</b>	<b>3995:-</b>
<b>Mon. C1940</b>	<b>3995:-</b>
<b>Mon. C1942</b>	<b>4495:-</b>
<b>Amiga 4000</b>	<b>Ring</b>
<b>Amiga 1200-170</b>	<b>9295:-</b>

**De första 50 Amiga1200 får gratis HardPack!!**

SuperBack, SuperWord, Infofile, Hem-Ekonomi, Deluxe Paint III, Omoga Matematik, Great Court II, Cruise for a Corpse

## HÅRDDISKAR

<b>60Mb</b> till Amiga1 200	<b>2295:-</b>
<b>80Mb</b> till Amiga1 200	<b>3195:-</b>
<b>120Mb</b> till Amiga1 200	<b>4095:-</b>
<b>170Mb</b> till Amiga1 200	<b>5495:-</b>

<b>RocHard</b> till A500, 0-8Mb minne	
SCSI & AT interface	<b>1995:-</b>
<b>RocHard- 85Mb</b>	<b>3695:-</b>
<b>RocHard-127Mb</b>	<b>4195:-</b>
<b>RocHard-170Mb</b>	<b>4795:-</b>

<b>RocMate 3.5"</b> hårddisk låda för SCSI med nätrel.	<b>1295:-</b>
<b>RocMate- 85Mb</b>	<b>2895:-</b>
<b>RocMate-127Mb</b>	<b>3395:-</b>
<b>RocMate-170Mb</b>	<b>3995:-</b>

<b>Trifecta-500LX</b> till A500 snabb SCSI-II kontroller, 0-8Mb	<b>2695:-</b>
<b>Trifecta-127Mb</b>	<b>4795:-</b>
<b>Trifecta-170Mb</b>	<b>5395:-</b>

<b>Trifecta-2000LX</b> till A2000 SCSI-II kontroller, 0-8Mb	<b>1995:-</b>
<b>Trifecta-127Mb</b>	<b>4095:-</b>
<b>Trifecta-170Mb</b>	<b>4695:-</b>

<b>AdIDE</b> Intern IDE AT interface till A500/2000 för 3.5" och 2.5" HD.	
<b>AdIDE-2</b> för 3.5"	<b>1245:-</b>
<b>AdIDE-2</b> för 2.5"	<b>1445:-</b>

<b>Novia</b> Internt hårddisksystem till A500. Tyst och snabb.	
<b>Novia 60Mb</b>	<b>2995:-</b>
<b>Novia 80Mb</b>	<b>3895:-</b>
<b>Novia120Mb</b>	<b>4695:-</b>
<b>Novia170Mb</b>	<b>5995:-</b>

<b>85Mb ELS</b> SCSI 3.5"	<b>2295:-</b>
<b>127Mb ELS</b> SCSI 3.5"	<b>2895:-</b>
<b>170Mb ELS</b> SCSI 3.5"	<b>3595:-</b>
<b>240Mb ELS</b> AT 3.5"	<b>4295:-</b>

## MINNESEXP.

<b>DKB1202</b> internt 32bitars minnes kort A1200, klocka, (FPU)	<b>1495:-</b>
<b>A1202-1Mb</b>	<b>2695:-</b>
<b>A1202-4Mb</b>	<b>3395:-</b>
<b>A1202-8Mb</b>	<b>5945:-</b>
<b>FPU68881</b> 16Mhz	<b>295:-</b>

<b>MegaChip</b>	<b>1995:-</b>
2MB Chip-mem till A500/A2000	

<b>AdRam505</b> 512k/klocka	<b>429:-</b>
<b>AdRam510</b> 1Mb A500+	<b>695:-</b>
<b>AdRam540/2MB</b> minneskort internt A500 upp till 6Mb	<b>1995:-</b>

<b>DIP</b> 4x256Kb-100ns	<b>65:-</b>
<b>DIP</b> 1x1Mb-100ns	<b>81:-</b>

<b>ZIP</b> 4x256Kb-80ns	<b>98:-</b>
<b>ZIP</b> 4x1Mb-70ns S/C	<b>285:-</b>

<b>SIMM</b> 9x1Mb-80ns	<b>720:-</b>
<b>SIMM</b> 36x256-70 2MB	<b>1170:-</b>
<b>SIMM</b> 36x1Mb-70 4MB	<b>2550:-</b>
<b>SIMM</b> 36x2Mb-70 8MB	<b>4575:-</b>

## TURBO's

<b>Derringer</b> 68030 acc. med MMU till A500/2000. Finns i 25/50 Mhz, FPU plats, 32bitars minne 1 - 32Mb	
<b>25Mhz/2Mb</b>	<b>4495:-</b>
<b>50Mhz/2Mb</b>	<b>6495:-</b>

<b>TWELVE GAUGE</b> 68030 acc. med MMU och SCSI till A1200. Finns i 33/50Mhz, FPU plats, 32bitars minne 1 - 32Mb och SCSI	
<b>33Mhz</b>	<b>5495:-</b>
<b>50Mhz</b>	<b>6495:-</b>

<b>FPU68882</b> 33Mhz	<b>1595:-</b>
<b>FPU68882</b> 50Mhz	<b>1995:-</b>

## VIDEO/GRAFIK

<b>FFV-2</b> Flickerfixer	<b>2295:-</b>
<b>RocGen Plus</b> Genlock för textning av video, effekter	<b>1895:-</b>
<b>RocKey</b> Chromakey effekter med genlock	<b>2295:-</b>

<b>P.I.P</b> Picture in picture. TV-bild på monitor, Se två kanaler samtidigt på TV, fjärrkontroll	<b>1695:-</b>
--	---------------

## ÖVRIGT

<b>Legend Ball</b> Trackball 320dpi, Mycket bra design	<b>495:-</b>
--	--------------

<b>RF332</b> Extern diskdrive	<b>795:-</b>
<b>RF382</b> Extern diskdrive	<b>895:-</b>
<b>RF362</b> Intern res. drive	<b>845:-</b>

<b>KickBack</b> Kickstartswitch automatisk/tangentbordsstyrd	<b>795:-</b>
Finns även med ROM 1.2/ 1.3/ 2.0	

<b>SecureKey</b> Hårdvarulås till A2000/3000	<b>895:-</b>
--	--------------

## ATARI

<b>Link</b> SCSI-kontroller	<b>1395:-</b>
Finns även som komplett lösning med Låda nätrel och Quantum HD.	
<b>Link-42Mb</b>	<b>5295:-</b>

<b>512Kb</b> minne till ST/FM	<b>495:-</b>
-------------------------------	--------------

<b>2/4Mb</b> minneskort till ST/FM för upp till 4Mb. Monteras internt.	
<b>2Mb</b> minne	<b>1995:-</b>
<b>4Mb</b> minne	<b>3295:-</b>

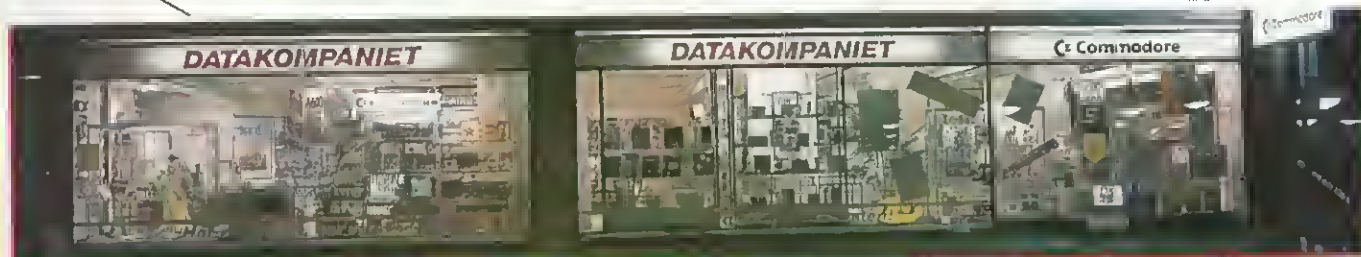
**Auktoriserad  
Serviceverkstad  
Commodore  
Amiga & Atari  
PC/AT  
Kunskap  
Erfarenhet  
Support  
Reparationer  
Reservdelar**

**TRICOM  
data**

**BUTIK I STOCKHOLM  
St' Eriksplan, Birkag. 17  
Mån - Fre...10:00 - 18:00  
Lör.....10:00 - 14:00**

**TRICOM data AB  
Birkagatan 17  
113 36 STOCKHOLM  
Tel.....08-736 02 91  
Fax.....08-736 02 93  
Alla priser är inkl. moms. Ev. frakt tillkommer. Reservation för prisfel. Vid skriftliga beställningar komplett adress och tele. Öppet köp enligt överenskommelse.**





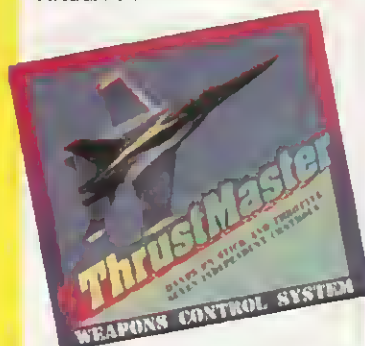
## JOYSTICKS

### DIGITALA

Slik Stik .....	79:-
TAC 2 .....	129:-
Q-stick .....	89:-
PowerPlayers .....	69:-
WICO Redball/Bathandle ..	249:-
QuickJoy2 .....	79:-
SuperBoard .....	249:-
TopStar .....	229:-
Supercharger .....	129:-
MegaStar JR .....	179:-
MegaStar .....	229:-

### ANALOGA

Warrior 5 .....	249:-
Warrior 1 .....	349:-
Gravis Gamep. ....	349:-
QuickShot QS113 .....	295:-
Gravis Analog Pro .....	549:-
Mach 1 .....	295:-
Thunderstick/Jetfighter 2 ..	495:-
Flightstick .....	595:-
Flightstick Pro .....	995:-
Maxx TwoFlight Yoke .....	895:-
Maxx Two Rudder Pedals ..	595:-
Maxx Cobra m. processor ..	895:-
Virtual Pilot .....	995:-



**Så nära verkligheten  
du kan komma!**

ACM Game Card .....	495:-
Flight Control System .....	995:-
Flight Control System Pro ..	1.495:-
Weapon Control System .....	995:-
Weapon Control System II ..	1.395:-
U-Prom för WCS .....	399:-
F16C Joystick Control .....	1.995:-
F16C Throttle Control .....	1.995:-
F16C Joystick Control Pro ..	9.995:-
F16C Throttle Control Pro ..	5.995:-

## F16C Cockpit:

Basic Unit .....	9.995:-
Switch Kit .....	4.995:-
MicroProcessor Module ..	1.495:-
Shoulder Straps .....	1.495:-
Seat Pads .....	2.495:-
Fiberglass Shell .....	12.995:-

## MANADENS SPECIAL!!!

**SEIKOSHA SL-95**  
Färgmatrisskrivare  
360x360 punkter/tum  
med drivrutiner Amiga/Windows

**2.995:-**

## PC VL-BUS EXKLUSIVE MOMS

**DK  
486**

VESA-local bus moderkort med  
2P socket, 4Mb RAM,  
200k byte, AMB BIOS,  
Orinus Logic VL 32-bit  
grafikkort,  
VL 32-bit super I/O-kort, "gib."

## DK 486SX25-VL

Intel 80486SX 25MHz,	
Utan HD .....	7.995:-
130Mb HD .....	9.995:-
214Mb HD .....	10.995:-
341Mb HD .....	11.995:-



Tillägg för DX-33MHz .....	2.000:-
Tillägg för DX-50MHz .....	4.000:-
Tillägg för DX2-66MHz ....	5.000:-

## MONITORER

A 1084S .....	2.995:-
C 1940S .....	4.244:-
C 1942S .....	4.994:-
C 1960 .....	4.994:-
1936A SVGA .....	2.995:-
Addonics SVGA MPR II ....	3.494:-
Philips 4CM4270 MS .....	4.369:-
SAMPO KDM1566DL .....	5.619:-
SAMPO KDM 1788 .....	12.494:-

Datakompaniet BEGRU AB  
Mäster Samuelsgatan 45  
Box 424  
101 28 STOCKHOLM

Tel: 08-215730, 215756  
Fax: 08-215776  
Vardagar 10-18  
Lördagar 10-15

"Har du PC, har vi resten"

## NYHET!!! CD

Alla CD<sup>32</sup> titlar  
i lager!!!  
**FÖRST!**

**RING FÖR PRIS!**

## NU AMIGA 1200 MED HARDPACK!!!

### Amiga 1200

Motorola 68020 14MHz, 2Mb RAM  
3.5" 880 kb FD, Mus  
AmigaDOS 3.0  
Utan hårddisk .....

### Amiga 4000-EC030

Motorola 68030 25MHz, 2Mb RAM  
3.5" 1.2Mb FD, Mus  
AmigaDOS 3.0  
Med 85Mb HD .....

RING!  
RING!  
RING!  
RING!  
RING!

RING!

## MODEM Televerksgodkända

UfoMate P1496MX ..... 3.995:-  
v32bis, 14400 baud modem, 9600 baud fax  
True Datafax Lite för Windows  
True Datamodem, alla nödvändiga kablar

US Robotics Sportster .... 3.995:-  
v32bis, 14400 baud modem, 14400 baud fax  
Med fax- och modemprogramvaror för PC  
och alla nödvändiga kablar.

## LJUDKORT & CD-ROM



SB 2.0 DeLuxe ..... 1.125:-  
11 kanaler mono, I/O: Game, Line in/out, Midi

SB Pro DeLuxe AT ..... 1.750:-  
SB Pro MCA ..... 2.495:-  
22 kanaler stereo, I/O: Game, Line in/out/midi, CD

SB 16 ASP ..... 2.995:-  
16 bits, stereo, 32 kanaler I/O Game, Line in/out,  
Midi, CD-rom, Mic, num

Media Magic DSP-16 ..... 1.795:-  
16 bits, stereo, 32 kanaler I/O Game, Line in/out,  
Midi, CD-rom, Mic, emulerar alla stora standarder

MV Audio Port ..... 1.995:-  
För anslutning på parallellport på laptops  
Win 3.1-komp

Pro Audio Studio 16 ..... 2.995:-  
16 bits, stereo, I/O: Game, Line in/out,  
Midi, CD-rom, Mic, Voice Recognition

SB Pro Multimedia .... från 6.869:-  
SB Pro, CD-ROM XA, 7 CD-titlar och högt.

SB CD16 ..... från 8.995:-  
SB 16, CD-ROM XA Multisession, dual spin  
7 CD-titlar och högt.

Fusion CD 16 ..... 6.244:-  
Pro Audio Spectrum 16, Philips CD XA MS  
högtalare samt 5st CD

Fusion Double CD 16 ..... 7.995:-  
Pro Audio Spectrum 16, NEC Dual-spin  
högtalare samt 4st CD (inklusive 7th Guest!)

Panasonic 562 ..... 4.994:-  
Dual spin 300k/sek, XA Multisession 330ms  
passar direkt på Soundblaster, Interface ingår.

SONY CDU31A ..... 2.995:-  
Prisvärdast 150k/sek, 550ms. XA multisession  
inklusive AT-interface. Kan också kopplas in direkt  
på Media Magic DSP-16!



Hetast till PC  
JUST NU!  
MS Flightsimulator  
695:-

## STANS STÖRSTA SPELSORTIMENT! SPECIALITÉT: FLYGSIMULATORER